



Hillrom™

Hill-Rom® 900 Accella™ Krevet

Uputstva za upotrebu

LI900B4



* 1 9 4 4 3 4 *

194434

Rev.12

SR



Hill-Rom S.A.S.
Z.I. du Talhouët
56330 PLUVIGNER – FRANCUSKA
Tel.: + 33 (0)2 97 50 92 12
Faks: + 33 (0)2 97 50 92 03

hillrom.com

12. izdanje: Maj 2021

Prva štampa 2017.

Informacije date u ovom priručniku su poverljive prirode i ne smeju se reprodukovati niti obelodaniti ni u kom vidu i ni na koji način bez prethodne pisane dozvole kompanije Hill-Rom.

Slike i oznake proizvoda služe isključivo u informativne svrhe. Stvaran proizvod i oznake mogu da se razlikuju.

Hill-Rom® 900, ClinActiv® ⊕ i Navicare® su registrovani žigovi kompanije Hill-Rom Services, Inc.

Duo® je registrovani zaštitni znak Hill-Rom Industries SA.

Hillrom™, Accella™, Graphical Caregiver Control (GCI)™, SmartCare™, Primo™, SmartSync™ i AutoContour™ su žigovi kompanije Hill-Rom Services, Inc.

MCM™ je žig kompanije Hill-Rom SARL.

Sabina™, Viking™, Golvo™ and LowBase™ su žigovi kompanije Liko R&D AB.

FUSION Hybrid je registrovani zaštitni znak kompanije Talley Group Limited.

Kompanija Hill-Rom zadržava pravo promene izgleda, karakteristika i modela bez prethodne najave. Jedina garancija koju kompanija Hill-Rom daje jeste izričita pisana garancija proširena na prodaju ili iznajmljivanje njenih proizvoda.

Da biste naručili primerke ovog Uputstva za upotrebu, obratite se svom nacionalnom predstavniku kompanije Hill-Rom ili posetite adresu hillrom.com i naručite artikal sa brojem artikla 194434.

© 2021, Hill-Rom Services, Inc. SVA PRAVA ZADRŽANA.

Sadržaj

Uvod, specifikacije

Struktura Uputstva za upotrebu	1
Definicije simbola	2
Model kreveta i zemlja u kojoj se koristi	3
Saveti za bezbednost i upotrebu	4
Namena	4
Kontraindikacije	4
Karakteristike	4
Predviđeni korisnici	4
Prva upotreba	4
Sprečavanje rizika	5
Električna bezbednost	8
Opšte mere predostrožnosti za mesto upotrebe	9
Mere predostrožnosti za transport i skladištenje	10
Tehničke specifikacije	11
Pregled	14
Opšti simboli	15
Simboli funkcija	16

Postavljanje pacijenta

Pre postavljanja pacijenta na krevet	21
Pribor i periferna oprema	22
Dušek**	22
Preporučeni trakcioni okvir	25
Preporučeni pribor**	25
Preporučeni dodatni delovi	26
Preporučeni podizači pacijenta	26
Preporučeni stolovi za ručavanje u krevetu	26
Granične ploče	27
Postavljanje graničnih ploča	27
Sistem pričvršćivanja podnožja	28
Nastavak okvira za krevet*	28

Pokretanje pacijenta

Komande električnih funkcija	29
Komande za negovatelja na bočnim ogradicama	29
Komande za pacijenta na ogradicama	29
Daljinski upravljač*	29
Dvostrana HiLow pedala sa režimom za negovatelja*	30
Podizanje/spuštanje površine za ležanje	30
Podizanje/spuštanje odeljaka za glavu i noge	31
Kosi i obrnuti kosi položaj	32
Položaj stolice	34
Postavljanje površine za ležanje u ravan položaj	34
Pomoć pri ustajanju iz kreveta	34

Mehanički podesivi odeljak za stopala	35
Rukohvati za pacijenta**	35
Komande za grafički interfejs za negovatelja (GCI) [™]	38
Početni ekran	38
Upozorenja o ustajanju iz kreveta*	38
Upozorenje o uglu naslona za leđa (glavu)	41
Režim suspendovanja upozorenja	42
Vaga (sistem merenja)*	43
Merenje pacijenta	46
Dodavanje/uklanjanje delova kreveta	47
Mereni/nemereni delovi	47
Kombinovani Accella [™] Therapy dušek*	48
Opis ekrana duška (podrazumevani režim)	48
Postavljanje duška	48
Aktiviranje duška	49
Terapijski režim	50
Režim maksimalnog naduvavanja (P-max)	50
MCM ^{™*}	50
CPR	51
Režim transporta	51
Izduvanje duška	51
Zaustavljanje duška	52
Iskopčavanje i skladištenje duška	52
Podešavanja	53
Wi-Fi veza	55
SmartCare [™] sistem*	57
NaviCare [®] sistem*	57
SmartSync ^{™*} ili Hillrom [™] Digital Health Gateway	57
Modul za Wi-Fi vezu (WCM) – AD315A**	58
Ručno lociranje kreveta pomoću GCI [™]	60
Upravljanje profilima Wi-Fi konekcije	63
Komunikacioni kabl	64

Bezbednost pacijenta

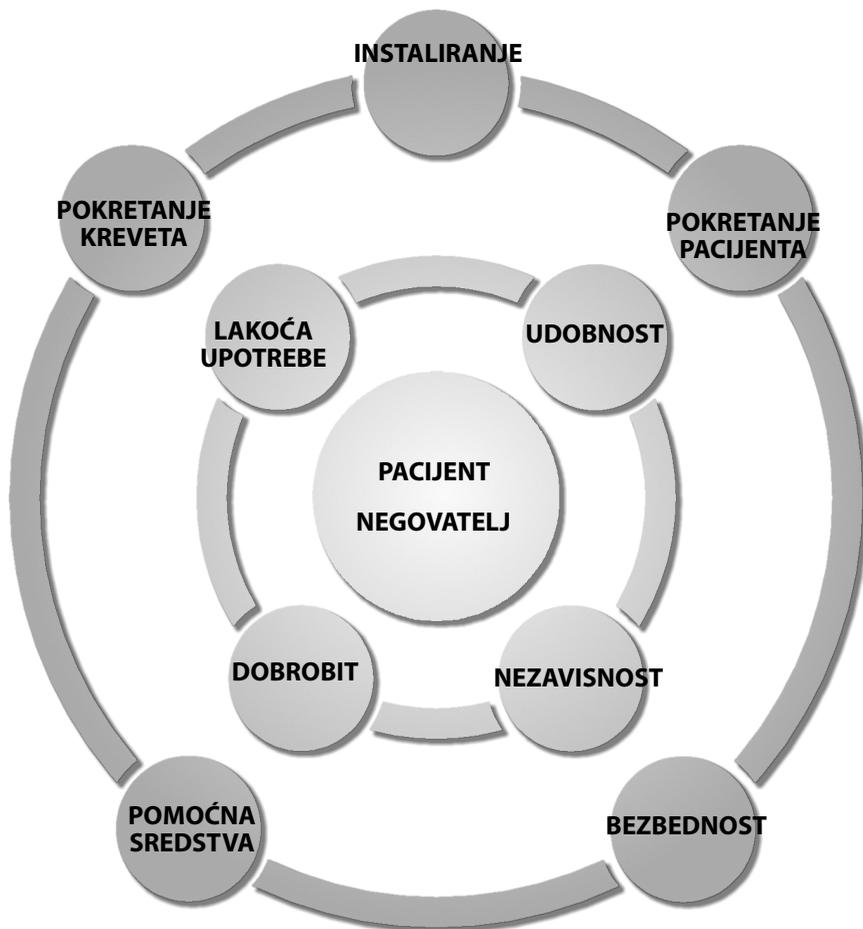
Bočni štitnici	65
Ploča za popunu prostora (AD288A)**	67
Pričvrtna mesta za drške pričvrstnih kaiševa	69
Upravljanje električnim funkcijama	70
Pokazatelj da krevet nije u spuštenom položaju	71
Pokazatelj poruke u GCI [™] interfejsu	71
Pokazatelj punjenja akumulatora	71
Noćno svetlo	71
CPR	72
Ekvipotencijalni priključak	73
Ekvipotencijalni kabl (AC968A)**	73
Poziv za bolničara	73

Pomoćna sredstva

Fiksni nosač infuzije (AD294A)**	75
Teleskopski nosač infuzije (AD298A-AD299A)	75
Držač rublja*	76
Kukice za držanje kese za drenažu	77
Držač cilindra sa kiseonikom (AC959A-AD101A-AD102A)**	77
Okretni držač flaše od 3 litra (AC962A)**	78
Stalak za monitor (AD244B)**	79
Držač pumpe za špric (AC963A)**	80
Trakcioni okvir	80
Sistem za upravljanje cevima za infuziju i podrška (AD286A)**	81
Rendgenski providni podesivi odeljak za glavu (AD242A)**	81
Hromirana kuka za infuziju (AC953A)**	83
Držač nalepnice (AD325A)**	84
Adapter naslon za glavu (214557)	84
Premeštanje/prebacivanje	
Sistem kočenja i upravljanja	85
Fiksiranje kabla za napajanje	88
Odvojnivi okvir (AD270B)**	88
Dekontaminacija, održavanje	
Dekontaminacija kreveta	89
Bezbednosne preporuke	89
Preporuke	89
Preporuke za čišćenje i dezinfekciju	90
Servisiranje kreveta	93
Bezbednosne preporuke	93
Preventivno održavanje	94
Oprema na kraju životnog veka	95
Dekontaminacija/servisiranje kombinovanog Accella™ Therapy dušeka*	96
Prilog	
Uslovi garancije i postprodajnih usluga	97
Usklađenost	97
Elektromagnetna usklađenost	98
Usklađenost elektromagnetnih emisija	98
Usklađenost sa elektromagnetnim imunitetom	100
Preporučena rastojanja	103
Specifikacije bežičnog povezivanja	103



Struktura Uputstva za upotrebu



Hillrom™ kreveti u svim primenama pružaju pacijentima optimalnu udobnost i veću nezavisnost i podstiču osećaj dobrobiti koji doprinosi brzom oporavku. Takođe, negovatelji ih lako koriste.

Definicije simbola

U ovom Uputstvu za upotrebu postoje različite vrste slova i sličica koje povećavaju čitljivost i olakšavaju razumevanje njegovog sadržaja. Evo nekoliko primera:

- standardni tekst – normalan stil slova koristi se za „osnovne” informacije.
- **Podebljana slova** – ističu neku reč ili frazu.
- **i** označava posebne informacije ili pojašnjava veoma važna uputstva;
- Dolenavedeni simboli predstavljaju različite rizike ili opasnosti:

Simbol	Opis
	Upozorenje <ul style="list-style-type: none">• Ovaj simbol označava da nepridržavanje odgovarajuće preporuke može pacijenta ili korisnika izložiti opasnosti ili dovesti do oštećivanja opreme.
	Oprez <ul style="list-style-type: none">• Ovaj simbol označava da nepridržavanje odgovarajuće preporuke može dovesti do oštećivanja opreme.
	Savet
	Rizik od pada
	Opasnost od nagnječenja tela
	Rizik od nagnječenja ruku
	Hemijska opasnost
	Opasnost od strujnog udara

Saveti za bezbednost i upotrebu

Namena

Hill-Rom® 900 Accella™ LI900B4 medicinski kreveti, sa funkcijom CPR, predviđeni su za intenzivnu negu (funkcija CPR ostaje operativna u slučaju nestanka struje), akutnu i ambulantnu negu odraslih pacijenata (standard EN60601-2-52, okruženja za primenu 1, 2 i 5). Koristi dizajna ogledaju se u primeni naprednih tehnika koje se koriste u specijalizovanim objektima, imajući u vidu potrebe čitavog medicinskog tima i koje omogućavaju upotrebu uređaja za nadzor i prebacivanje pacijenata na prijemno odeljenje.

Kontraindikacije

- deca (do 12 godina ili niža od 1,46 m);
- osobe visine preko 1,85 m;
- osobe sa indeksom telesne mase ispod 17;
- osobe lakše od 40 kg;

Karakteristike

Hill-Rom® 900 Accella™ LI900B4 kreveti sadrže:

- funkciju za hitni CPR (kardiopulmonalna reanimacija);
- funkciju kosog i obrnutog kosog položaja;
- akumulator koji pružaju zaštitu od nestanka struje;

Hill-Rom® 900 Accella™ LI900B4 kreveti mogu da sadrže i:

- sistem otkrivanja položaja pacijenta;
- funkciju pozivanja medicinske sestre*;
- ugrađeni sistem merenja (usklađen sa direktivom 2014/31/EEC) koji pokazuje težinu i indeks telesne mase pacijenta;
- Wi-Fi komunikacioni sistem* (usklađen sa direktivom 2014/53/EEC)
- sistem za napajanje i kontrolu Accella™ Therapy* dušeka koji pomaže u sprečavanju i lečenju I, II, III i IV faze dekubitusa kod odraslih pacijenata sa stepenom rizika od niskog do veoma visokog

Predviđeni korisnici

Hill-Rom® 900 Accella™ kreveti su projektovani tako da ih koristi kvalifikovano osoblje. Pacijenti i posetioci takođe mogu da koriste Hill-Rom® 900 Accella™ medicinske krevete u zavisnosti od ovlašćenja koje daje kvalifikovano osoblje.

Prva upotreba



Pre upotrebe kreveta neophodno je dobro proučiti ovo Uputstvo za upotrebu. Ovo uputstvo za upotrebu sadrži uputstva za opštu upotrebu i održavanje i garantuje veću bezbednost. Negovatelji moraju imati pristup ovom Uputstvu za upotrebu.

Obuka se može pružiti na zahtev.

Negovatelji moraju biti informisani o opasnostima do kojih može doći pri upotrebi električnih kreveta.

Brojnost izvora i tipova pribora, aparata i medicinskih uređaja koji se mogu koristiti zajedno sa ovim krevetom ne omogućava kompaniji Hill-Rom da garantuje bezbednost i usklađenost svih tako napravljenih kombinacija. Zbog toga se rukovalac koji pravi te kombinacije uređaja mora potruditi da osigura ispunjenje zahteva za bezbednost i usklađenost.



Korišćenje pribora, transduktora i kablova koje ne navodi ili ne dostavlja Hill-Rom može da dovede do povećanih elektromagnetnih smetnji ili smanjenog elektromagnetnog imuniteta ove opreme i, shodno tome, do nepravilnog rada.

ⓘ Otpadna ambalaža (plastika, karton, metal, drvo itd.) mora da prati odgovarajuće cikluse obrade sa ciljem recikliranja.

Pre prvog postavljanja kreveta ili nakon vađenja kreveta i pribora iz skladišta:

- pobrinite se da krevet i njegovi delovi budu na sobnoj temperaturi;
- krevet priključujte isključivo u strujnu utičnicu sa uzemljenjem (v. „Električna bezbednost“ str. 8);
- utikač mora biti lako dostupan radi otkaćivanja kreveta iz struje;
- sačekajte 12 časova da se akumulator potpuno napuni pre nego što krevet počnete da koristite bez spoljnog izvora napajanja;
- uverite se da su svi pokretni delovi u dobrom radnom stanju;
- proverite podešavanje vremena i jezika;
- uverite se da je krevet čist i dezinfikovao (v. „Dekontaminacija kreveta“ str. 89).

Sprečavanje rizika

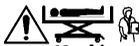
Opšte preporuke



U opštem slučaju:

- **uverite se da ništa (npr. predmeti, pribor ili strujni kabl, kabl za održavanje ili kabl za pozivanje bolničara) i niko (npr. deca, udovi pacijenta) ne ometa kretanje pokretnih delova kreveta pre nego što ih pokrenete; Povremeni zvučni signal se oglašava kada je neki pokret kreveta onemogućen.**
- **Tokom pomeranja ili kombinacije pomeranja pokretnog dela kreveta (npr. naslon za leđa, površina za ležanje, bočni štitnik), budite oprezni (u pogledu sebe, pacijenta ili bilo koje druge osobe) u vezi sa rizicima od stezanja ili gnječenja između pokretnih delova ili između pokretnog i fiksnog dela.**

- **uvek proverite (npr. pomeranjem napred-nazad) da li su sigurnosni mehanizmi u dobrom radnom stanju (npr. bočni štitnici, nastavci, kočnice);**
- **kvalifikovano bolničko osoblje određuje uslove korišćenja različitih funkcija i stepen nadzora potreban da bi pacijent bezbedno koristio krevet.**



Kad je pacijent bez nadzora:



- **zakočite kočnice da biste sprečili opasnost od padanja, naročito ako se pacijent naginje na krevetu pri ustajanju i leganju;**
- **spustite površinu za ležanje u najniži položaj da biste sprečili teže posledice u slučaju pada;**
- **bočnim štitnicima obezbedite pacijenta i smanjite opasnost od nehotičnog padanja;**
- **zaključajte sve funkcije koje bi, ako se pogrešno upotrebe, mogle da ugroze postojeće povrede i obolela mesta ili dovedu do novih povreda;**
- **nikad ne ostavljajte krevet u kosom položaju.**



Nikad ne modifikujte krevet bez prethodne pisane saglasnosti kompanije Hill-Rom. Izmene mogu dovesti do povređivanja pacijenta ili oštećivanja kreveta.

Koristite samo delove i pribor proizvođača.

Na šasiju nikad ne stavljajte stvari ili uređaje i ne koristite je za oslanjanje osobe.

Ne koristite krevet za opterećenja veća od bezbednog radnog opterećenja.

Obaveštenje za korisnike i/ili pacijente:

Svaki ozbiljni incident do kog je došlo u vezi sa ovim uređajem treba prijaviti proizvođaču i nadležnom organu države članice u kojoj se korisnik i/ili pacijent nalaze.

Preporuke za bočne štitnike

Kod pacijenata sa određenim poremećajem ponašanja (npr. agitacija, mentalna konfuzija, gubitak osećaja pravca, opsesivno ponašanje, starost, slabost i dr.), dobro obučeno medicinsko osoblje mora da utvrdi kako treba koristiti bočne štitnike (bez obzira na model ili tip), da li pacijent mora biti pod stalnim nadzorom ili imobilisan i da li rukohvati za pacijenta treba da ostanu na svom mestu kako bi se osiguralo da pacijenti koriste krevet potpuno bezbedno.

Neke nacionalne zdravstvene ustanove su izdale smernice o opasnostima po pacijente i smanjenju tih opasnosti, kako je naznačeno niže.

Preporučuje se da se utvrdi koji su pacijenti izloženi riziku u svakoj ustanovi ili odeljenju radi primene mera predostrožnosti koje najviše odgovaraju njihovim konkretnim potrebama.

i Jedna mera koja se pokazala korisnom jeste da se izradi nacrt protokola uz navođenje:

1. situacija i uslova upotrebe bočnih štitnika i odobrenog tipa ili modela duška;
2. kod svih procedura nadzora pacijenata, imobilisanih ili neimobilisanih, uključujući i intervale;
3. okolnosti pod kojima se pacijenti moraju biti imobilisani u skladu sa uputstvima i preporukama proizvođača pomenutih imobilisućih sredstava.



Bočni štitnici služe da smanje opasnost od slučajnog pada pacijenta sa kreveta. Oni ne služe za privezivanje ni imobilizaciju pacijenta. Pričvrtni kaiševi i druga sredstva se ne smeju pričvršćivati za njih.

Preporuke za duške

Kompanija Hill-Rom neće biti odgovorna ni za kakve probleme nastale usled korišćenja duška koji nije na spisku opreme preporučene od strane kompanije Hill-Rom (v. „Reference za preporučene duške“ str. 24).

I pored visine zaštite iznad duška i visine lateralne ograde, i dalje postoji mogućnost da pacijenti padnu ili da se zaglave u prostoru oko duška.

Korišćenje debljeg duška od preporučenog u “Reference za preporučene duške” Strana 24 može smanjiti efikasnost bočnih štitnika. Deblji dušeci mogu povećati rizik od padanja, a kraći ili uži dušeci mogu povećati rizik od zaglavlivanja pacijenata. U tim slučajevima pacijent mora da bude pod stalnim nadzorom.

Prema proceni priručnika “Hospital Bed Safety Workgroup” i norme EN 60601-2-52, etiketa duška na str. 22 nabraja duške koji su preporučeni za upotrebu sa krevetom Hill-Rom® 900 Accella™ kako bi pružili najbezbednije uslove. Terapeutske prednosti duška nabrajane na str. 22 prevazilaze preostali rizik od zaglavlivanja ili padanja usled upotrebe.



Mogu da se koriste i drugi dušeci, ali se uvek mora konsultovati proizvođač kako bi se utvrdilo da li kombinacija kreveta, duška i bočnih štitnika možda narušava efikasnost kreveta, njegovu namenu ili bezbednosne karakteristike.



Ako se u krevet stavi električni vazdušni dušek, kabl za napajanje se mora sprovesti tako da ga ne mogu preseći pokretni delovi kreveta.



Korisnici moraju da provere da li pacijentova težina i pribor postavljen na krevet i dušek odgovaraju specifikacijama medicinskog kreveta i duška.

Ako je kabl duška isključen iz struje, preporučuje se da ga sklonite na držač dobijen od proizvođača duška.

Preporuke za onemogućavanje funkcija

Komanda za upravljanje električnim funkcijama sprečava svaki neželjeni pokret kreveta koji može izazvati povređivanje pacijenta.



Preporučuje se da se onemogućavanje funkcija koristi kad god se pacijent podvrgava pregledu ili tretmanu ili kada se krevet servisira ili premešta. Funkcije takođe treba da se onemoguće kada se pacijent ostavlja bez nadzora i kada bolničko osoblje smatra da pacijent nije sposoban da bezbedno samostalno upravlja komandama.

Zbog toga je bolničko osoblje dužno da odobri pacijentu korišćenje određenih funkcija kreveta, npr. funkcije HiLow.

i *Funkcije kosog i obrnutog kosog položaja, Boost™*, stolice* i CPR* smeju da budu dostupne samo negovateljima.*

Električna bezbednost



Kada se koriste direktni intravaskularni ili intrakardijalni priključci, moraju se izjednačiti električni potencijali svih nezaštićenih metalnih delova. Krevet mora biti priključen u strujnu utičnicu sa uzemljenjem.



U okruženju u kom su česta elektrostatička pražnjenja preporučujemo korišćenje antistatičkog točkica.



Izvor napajanja kreveta mora biti usklađen sa sledećim standardima:

- NF C 15-100 i NF C 15-211 (Francuska),
- Međunarodna elektrotehnička komisija (IEC) 364 za ostale lokacije.

Proverite da li električne specifikacije na identifikacionoj nalepnici kreveta (v. „Pregled“ str. 14) odgovaraju bolničkom strujnom napajanju.



Izvor napajanja mora imati osigurač uzemljenja maksimalne jačine 30 mA u skladu sa standardom IEC 364-5-53.



Svi delovi kreveta koji su u dometu pacijenta predstavljaju primenjene delove, čak i ako se nalaze ispod okvira kreveta.

Ako postoji sumnja u oštećenje zaštitnog provodnika, kreveti koji imaju akumulatore se moraju koristiti u režimu napajanja iz akumulatora.

U skladu sa standardima koji se odnose na elektromagnetne smetnje kod medicinskih uređaja, ovaj proizvod ne ometa druge medicinske uređaje niti je podložan smetnjama kada se kombinuje sa drugim medicinskim uređajima koji su takođe usklađeni sa važećim elektromagnetnim standardima.

Neki uređaji, naročito starije generacije koji nisu usklađeni sa standardima elektromagnetne kompatibilnosti, mogu biti podložni smetnjama ili mogu ometati rad ovog proizvoda.

Korisnici takvih uređaja su dužni da osiguraju da nikakvi kvarovi ne mogu ugroziti pacijenta niti neku drugu osobu.



Ova opreme ne treba da se koristi neposredno pored druge opreme ili postavljena na nju jer to može da dovede do nepravilnog rada. Ako je takva upotreba neophodna, ova oprema i druga oprema moraju da se nadgledaju da bi se utvrdilo da li rade normalno.

Uverite se da je kabl za napajanje isključen iz struje i okačen na krevet pre nego što pomerite krevet (v. „Fiksiranje kabla za napajanje” str. 88).

Održavanje električnog sistema sme da obavlja samo kvalifikovano i ovlašćeno osoblje.

Nikad ne čistite i ne servisirajte krevet ako ga prethodno niste isključili iz izvora napajanja i ako niste iskopčali akumulator.

Akumulator se nikad ne sme dovesti u direktan dodir sa vatrom, stavljati u tečnost, niti bacati u kantu. Ako se akumulator ošteti, pogledajte “Oprema na kraju životnog veka” Strana 95.



Ova nalepnica označava da **krevet ne sme nikad da se koristi zajedno sa šatorom za kiseonik niti u eksplozivnim atmosferama** (prisustvo zapaljivih gasova ili isparenja). Koristite samo nosne cevčice i maske za kiseonik. Maske i cevčice se radi bezbednosti uvek moraju čuvati na mestu višem od platforme za dušek.

Uvek zaključajte funkciju HiLow pre bilo kakvog čišćenja ili održavanja.



Ako krevet ima akumulator, a uskladišten je tokom dužeg perioda, akumulator mora da se napuni svaka 3 meseca. U suprotnom, može doći do oštećivanja akumulatora.

Opšte mere predostrožnosti za mesto upotrebe



Ne preporučuje se korišćenje kreveta u sledećim uslovima:

- u bolničkim odeljenjima za koje nije namenjen (v. „Namena” str. 4);
- klimatski uslovi su izvan opsega preporučenih od strane kompanije Hill-Rom;
- u hiperbaričnim komorama;
- u eksplozivnim sredinama;
- u prisustvu zapaljivih gasova ili isparenja;
- sa respiratornim uređajima kao što je šator za kiseonik ili uređaja koji se pružaju ispod površine za ležanje;
- na otvorenom prostoru ili za transport pacijenta u vozilu;
- pomeranje kreveta po mekoj podlozi ili neodgovarajućim površinama;
- pomeranje kreveta na nagibima od preko 10° (sa ili bez pacijenta).

Klimatska ograničenja

Radna temperatura	od +10° do +40° C
Radna vlažnost vazduha	30%–85%
Radni atmosferski pritisak	od 700 hPa do 1060 hPa

Mere predostrožnosti za transport i skladištenje

Moraju se ispuniti sledeći uslovi kako bi se osigurao potpuno bezbedan transport i čuvanje kreveta i njegovog pribora.

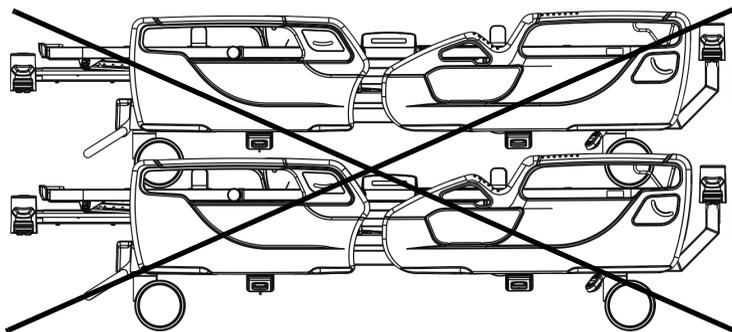
Tokom transporta ^a krevet mora biti:	Tokom skladištenja, krevet mora biti:
<ul style="list-style-type: none">- u spuštenom položaju- u režimu „onemogućene funkcije“- prekriven, sa zakločenim kočnicama, vezan kaiševima- zaštićen od prodiranja tečnosti	<ul style="list-style-type: none">- u spušenom položaju- u režimu „onemogućene funkcije“- prekriven, sa zakločenim kočnicama- zaštićen od prodiranja tečnosti

a. Transport ne podrazumeva prenošenje kreveta između odeljenja, sa ili bez pacijenata.

Klimatska ograničenja za transport i skladištenje

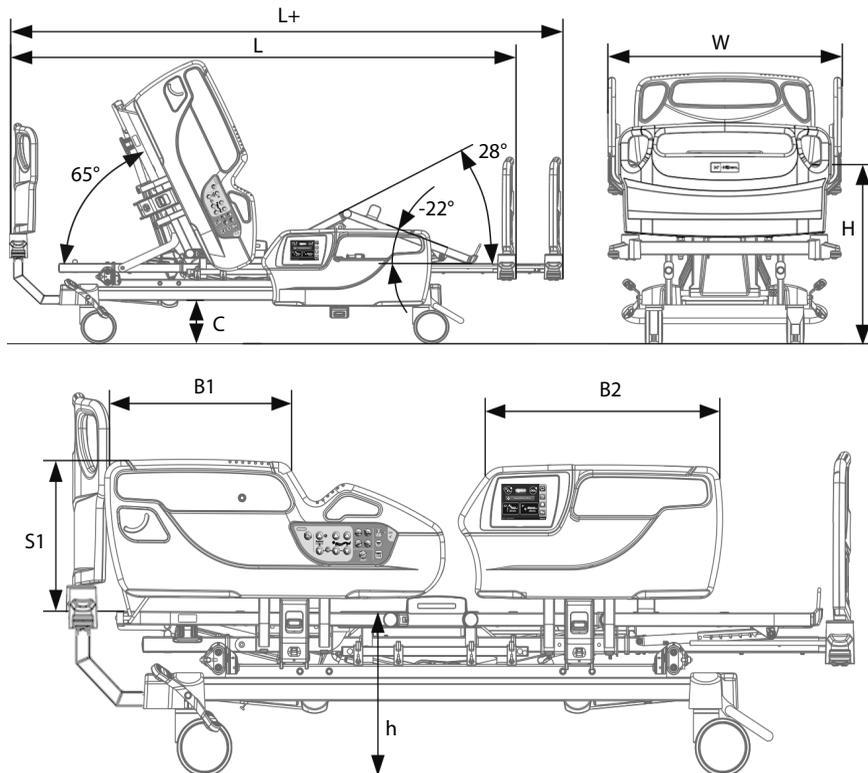
Temperatura pri transportu/skladištenju	od -30° do +50° C
Vlažnost vazduha pri transportu/skladištenju	20%–85%
Atmosferski pritisak pri transportu/skladištenju	od 700 hPa do 1060 hPa

Tokom transporta ili skladištenja kreveti se ne smeju slagati jedan na drugi.



Tehničke specifikacije

i Hill-Rom primenjuje politiku neprekidnog unapređivanja. Zbog toga su specifikacije podložne izmeni bez prethodne najave.



Karakteristike	Vrednosti
Maksimalna širina (W)	995 mm ^a
Maksimalna dužina (bez nastavka) (L)	2158 mm ^a
Maksimalna dužina (sa zatvorenim nastavkom) (L)	2158 mm ^a
Maksimalna dužina (sa otvorenim nastavkom) (L+)	2358 mm ^a
Dužina gornje polovine bočnih štitnika (B1)	499 mm ^a
Dužina donje polovine bočnih štitnika (B2)	631 mm ^a
Visina bočnih štitnika (bez dušeka) (S1)	393 mm ^a
Donji položaj (dvostruki točkići prečnika 125 ^b) (h)	386 mm ^a
Donji položaj (dvostruki točkići prečnika 150 ^b) (h)	431 mm ^a
Donji položaj (točkići prečnika 150 ^b) (h)	439 mm ^a
Gornji položaj (dvostruki točkići prečnika 125 ^b) (h)	747 mm ^a
Gornji položaj (dvostruki točkići prečnika 150 ^b) (h)	800 mm ^a
Gornji položaj (točkići prečnika 150 ^b) (H)	808 mm ^a
Klirenš šasije (dvostruki točkići prečnika 125 ^b) (C)	150 mm ^a

Karakteristike	Vrednosti
Klirens šasije (dvostruki točkici prečnika 150 ^b) (C)	195 mm ^c
Klirens šasije (točkici prečnika 150 ^b) (C)	203 mm ^c
Nagib odeljka za glavu ^c	+ 65 ^{oa}
Nagib odeljka za ^c noge	+ 28 ^{oa}
Nagib odeljka za ^c stopala	od -3° do -22 ^{oa}
Kosi i obrnuti kosi položaj	- 17°/+ 17 ^{oa}
Boost™ mehanizam položaja pacijenta ^c	- 7°
Električni CPR – vraćanje podesivog odeljka za glavu (T1) i površine za ležanje (T2) u ravan položaj	T1 < 5 s T2 < 30 s
Bezbedno radno opterećenje (SWL)	250 kg
Maksimalna težina pacijenta	185-215 kg ^d
Težina kreveta LI900B4 (bez dušeka i pribora)	170 kg
Ukupna dozvoljena težina u pokretu	420 kg
Maksimalna temperatura primenjenih delova na 40 °C	56,5°C
Neponderisani vršni nivoi zvučnog pritiska	<120 dB
Ponderisani maksimalan izmereni zvučni pritisak	42 dBA

a. Ovo su prosečne vrednosti koje mogu varirati u skladu sa proizvođačkim tolerancijama.

b. Dimenzije su u mm.

c. Maksimalan nagib u odnosu na površinu za ležanje

d. SWL 250 kg / maksimalna težina pacijenta razlikuju se u skladu sa dušekom i priborom koji se koristi

- 185 kg prema standardu EN60601-2-52 (intenzivna i akutna nega)

- 215 kg prema standardu EN60601-2-52 (ambulantna nega)

Električna svojstva

Karakteristike	120V*	230 V*
Napon	120V AC	230 V AC
Frekvencija:	60 Hz	50/60 Hz
Maksimalna apsorbovana snaga	500 VA	500 VA
Zaštita od strujnog udara	Klasa I	
Klasa u skladu sa IEC 60601-1	Tip B	
Zaštita od štetnog prodiranja vode (u skladu sa IEC 60529)	IPX4	
Radno opterećenje	10% (2 min/18 min) ^a	

a. Ne koristite električne funkcije neprekidno duže od 2 minuta u bilo kom 18-minutnom periodu kad je krevet opterećen unutar granica bezbednog radnog opterećenja jer tako možete oštetiti električne komponente. Izvor napajanja aktivatora se privremeno prekida ako se pri upotrebi funkcije HiLow prekorači granično opterećenje.

Karakteristike sistem merenja (vage)

Sistem merenja kreveta Hill-Rom® 900 Accella™ koristi četiri ćelije za merenje koje se montiraju na noseću strukturu kreveta. Krevet se sastoji od mobilne strukture (sistem merenja) i fiksne strukture (okvir).

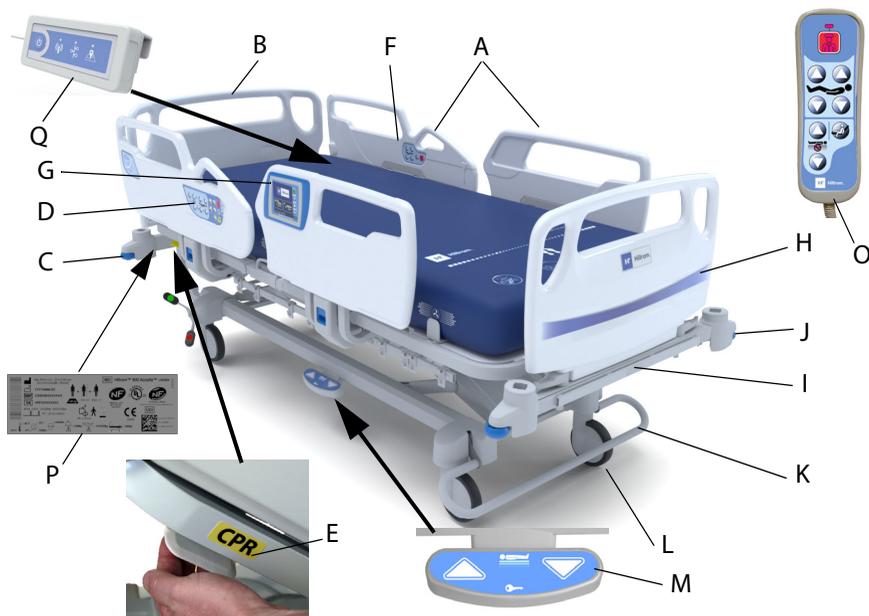
Karakteristike	Vrednosti
Klasa sistema merenja (2014/31/EEC) NAWI ^a	III klasa
Maksimalan opseg sistema merenja	250 kg
Minimalan opseg sistema merenja	10 kg
Opseg	0,5 kg

a. Neautomatski instrument za merenje

Uslovi potrebni za povezivanje sistema za pozivanje bolničara

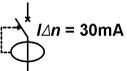
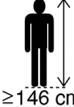
Više informacija o vezama potrebnim za korišćenje funkcije pozivanja bolničara potražite u *Priručniku za dizajn i primenu SideCom® komunikacionog sistema* (DS059).

Pregled



Poz.	Naziv	Poz.	Naziv
A	Bočne ograde	I	Nastavak + držač rublja*
B	Uzglavlje	J	Odbojnik (4)
C	2 držača za nosač infuzije i rukohvat za pacijenta	K	Centralna poluga za kočenje i upravljanje
D	Komande za negovatelja na bočnim ogradicama	L	Točkici prečnika 150 mm
E	Komanda „CPR“ kod odeljka za glavu	M	Dvostrana HiLow pedala sa režimom za negovatelja*
F	Komande za pacijenta na ogradicama	Q	Daljinski upravljač**
G	Komande za grafički interfejs za negovatelja (GCI)®	P	Identifikaciona nalepnica
H	Podnožje	Q	Identification label <u>Wi-Fi modul AD315A</u> **

Opšti simboli

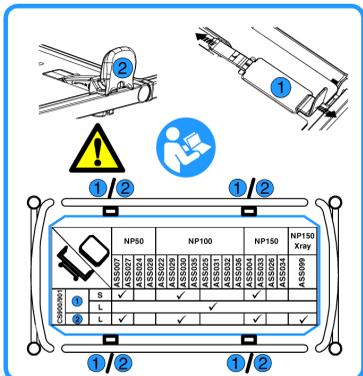
	Proizvođač		Datum proizvodnje
	Referenca proizvoda		Serijski broj
	Opšti sigurnosni znak		Ekvipotencijalni priključak
	Pogledajte Uputstvo za upotrebu		Oprema tipa B
	NE BACAJTE U KANTU, pridržavajte se lokalnih propisa o reciklaži.		Jednosmerna struja
	Opasnost – Ne koristite		Naizmjenična struja
	Materijal koji može da se reciklira		Jačina osigurača uzemljenja $I\Delta n = 30\text{mA}$
	Ukupna dozvoljena težina u pokretu		Indeks telesne mase ≥ 17 BMI ≥ 17
	Težina pacijenta $\geq 40\text{ kg}$		Visina pacijenta $\geq 146\text{ cm}$
	Ograničenja atmosferskog pritiska		Ograničenja higrometra
	Temperaturna ograničenja		Maksimalna težina pacijenta
	Zaštitno uzemljenje		Bezbedno radno opterećenje (SWL)

 Ne čuvati na prikazanom mestu	 Bez šatora za kiseonik
 Oznaka usklađenosti sa propisima za medicinska sredstva.	 Oznaka usklađenosti sa propisima za medicinska sredstva
 Usklađeno sa propisima NF MEDICAL - LITS	 Krevet sa sistemom merenja usklađen sa direktivom 2014/31/EEC
 Čišćenje vodenom parom	 Krevet usklađen sa propisom NF ENVIRONMENT
 Usklađeno sa ROHS propisima za Evropu	 Usklađeno sa ROHS propisima za Kinu
 Medicinsko sredstvo	 Jedinstvena identifikacija uređaja
 Radno opterećenje	

Simboli funkcija

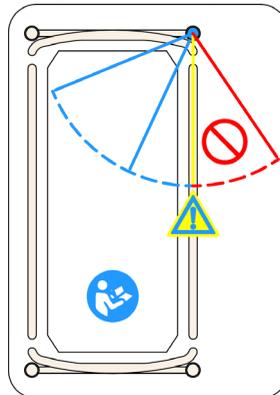
<p>CPR kod odeljka za glavu</p>  <p>Informacije str. 27</p>	<p>Položaj uzglavlja</p>  <p>Informacije str. 27</p>
<p>Ne sedajte i ne penjite se na držač rublja*</p>  <p>Informacije str. 76</p>	<p>Ne sedajte i ne penjite se na nastavak*</p>  <p>Informacije str. 28</p>

Reference za preporučene duške



Informacije str. 22

Položaj rukohvata za pacijenta



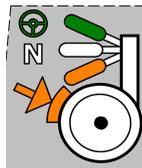
Informacije str. 36

Oznaka zaključanog podnožja



Informacije str. 28

Kontrola točkića



Informacije str. 85

Oznaka indikatora neizmerenog držača



Veza sa uzemljenjem i struja curenja kod uzemljenja

HILL-ROM S.A.S - Zi du Talhouet 56330 PLUVIGNER - FRANCE	
CONTINUITÉ A LA TERRE / EARTH CONTINUITY / DAUERERERDSCHLUSS	9.999 Ohms
COURANT DE FUITE A LA TERRE / EARTH LEAKAGE CURRENT / ERDABLEITSTROM	9.999 mA

Oznaka metrološkog sertifikata za sistem merenja

Hill-Rom S.A.S.	CE	M ZZ	0071
Max 250kg	T8817	10°C / 40°C	
Min 10kg			
e = 0,5kg			200X-XXXX-7

Oznaka pregleda u okviru servisiranja

INSTRUMENT RECONNU CONFORME	
1	7
2	8
3	9
4	10
5	11
6	12
Hill-Rom	

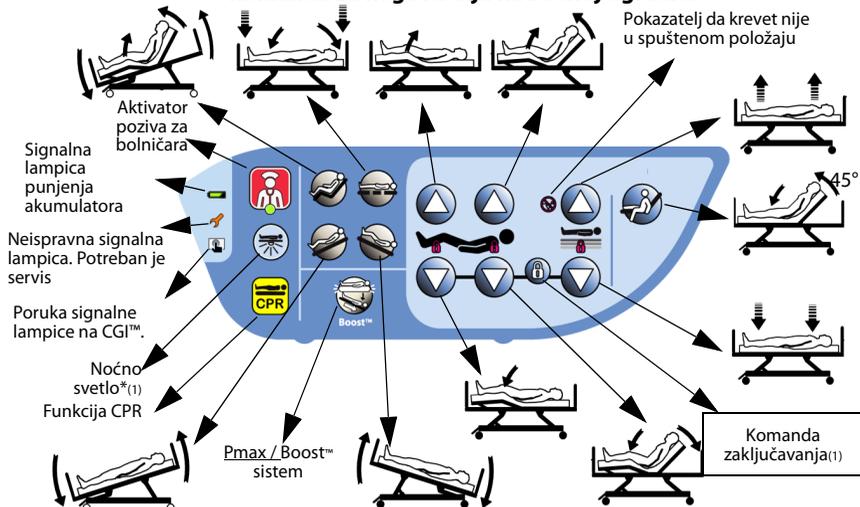
Električne komande

Dvostrana HiLow pedala sa režimom za negovatelja*

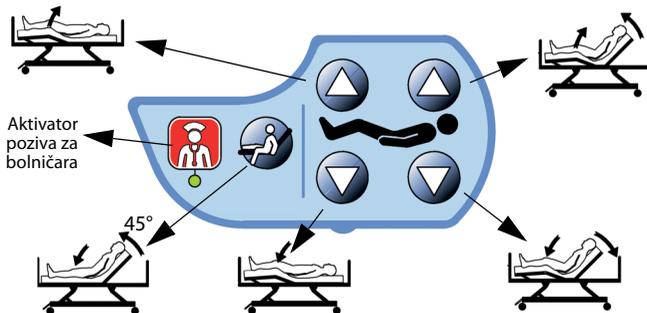


Komanda zaključavanja ispod pedale*
(namenjeno isključivo negovateljima)

Komanda za negovatelja na bočnoj ogradi



Komanda za pacijenta na bočnoj ogradi



1. Funkcije dostupne samo negovatelju.

Komande za grafički interfejs za negovatelja (GCI)[™]





Postavljanje pacijenta

Pre postavljanja pacijenta na krevet

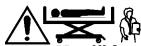


Procenite različite rizike, uključujući ali se ne ograničavajući na sledeće (nepotpuna lista):

- *Uverite se da su svi pokretni delovi u dobrom radnom stanju.*
- *rizik od zaglavljivanja;*
- *potencijalni padovi sa kreveta;*
- *pacijent u stanju konfuzije;*
- *pacijentova sposobnost učenja;*
- *osobe mentalno nedovoljno sposobne da prepoznaju nebezbedne radnje;*
- *neovlašćene osobe;*
- *proverite listu preporučenih dušeka na nalepnici na podesivom odeljku za glavu;*
- *ako postoji kabl za poziv za bolničara, proverite da li je povezan;*
- *proverite da li su četiri transportna klina koja štite sistem merenja uklonjena iz kućišta (v. „Priprema kreveta za operaciju resetovanja/određivanja tare* ili pokretanje sistema upozorenja o ustajanju iz kreveta*” str. 44).*

i Sve osobe ovlašćene za korišćenje funkcija kreveta moraju biti u stanju da to čine na bezbedan i kontrolisan način. U slučaju sumnje, funkcije kreveta moraju da se zaključaju.

Pribor i periferna oprema

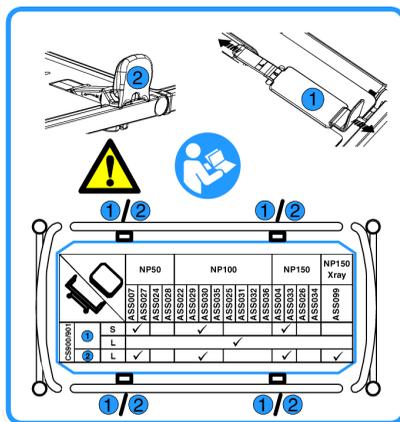


Korišćenje pribora i periferne opreme koju ne preporučuje Hill-Rom može da dovede do rizika od oštećenja ili incidenata sa korisnicima.

Dušek**

Za krevet Hill-Rom® 900 Accella™ Hill-Rom preporučuje duške navedene u nastavku, koji su kompatibilni sa bezbednosnim preporukama (v. „Sprečavanje rizika“ str. 5):

Nalepnica duška



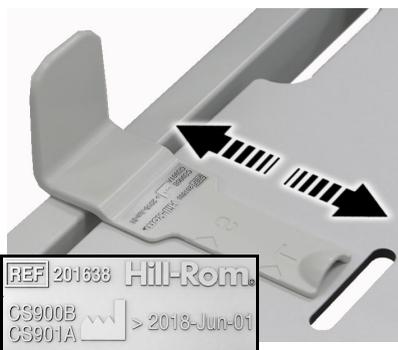
Presavijanje graničnika duška

Pri postavljanju dodatnog jastuka graničnik mora da se presavije da bi se sprečio njegov dodir sa donjim udovima pacijenta.



Podesivi graničnik duška

Položaj graničnika se mora podesiti prema širini duška tako da on bude centriran i da fiksira dušek.



Da biste izbegli formiranje zona zaglavljivanja, uverite se da je dušek centriran i učvršćen na površini za ležanje pomoću presavijenog graničnika u podnožju kreveta, sa podesivim graničnicima u položaju L ili S.



Mogu da se koriste i drugi dušeci, ali se uvek mora konsultovati proizvođač kako bi se utvrdilo da li kombinacija kreveta, duška i bočnih štitnika možda narušava efikasnost kreveta, njegovu namenu ili bezbednosne karakteristike.



Korisnici moraju da provere da li pacijentova težina i pribor postavljen na krevet i dušek odgovaraju specifikacijama medicinskog kreveta i duška.



Za krevete proizvedene posle 1. juna 2018. moraju da se koriste čvrste površine sa graničnicima obeleženim sa (A) da bi se sprečilo klizanje čvrste površine i blokiranje podesivog odeljka za glavu pri spuštanju.

Reference za preporučene duške

i Dušeci širine 90 cm nisu kompatibilni sa izdignutim rukohvatima*.

Art.	Naziv	Položaj graničnika	
		S	L
P02033A	Primo™ dušek AD085A (200 x 85 x 16 cm)	X	
P02062B	ClinActiv® ⊕ sistem duška sa naizmenično niskim pritiskom AD237A (230 V) (203 x 85 x 18 cm)	X	
P02063B	ClinActiv® ⊕ sistem duška sa neprekidnim pritiskom AD238A (230 V) (203 x 85 x 18 cm)	X	
P02064B	ClinActiv® ⊕ MCM™ sistem duška sa naizmenično niskim pritiskom AD234A (230 V) (203 x 85 x 18 cm)	X	
P02065B	ClinActiv® ⊕ MCM™ sistem duška sa neprekidnim pritiskom AD235A (230 V) (203 x 85 x 18 cm)	X	
P02039B	Duo® 2 višerežimski sistem duška AD140A (200 x 85 x 23 cm)	X	
P006783A	Accella™ Therapy višerežimski sistem duška – AD305A (230 V) (203 x 92 x 21,5 cm)	X	
P006790A	Accella™ Therapy višerežimski sistem duška – AD305A (120 V) – (203 x 92 x 21,5 cm)	X	
P006788A	Accella™ Therapy + MCM™ višerežimski sistem duška – AD306A (230 V) (203 x 92 x 21,5 cm)	X	
P006791A	Accella™ Therapy + MCM™ višerežimski sistem duška – AD306A (120 V) – (203 x 92 x 21,5 cm)	X	
P006789A	Kombinovani Accella™ Therapy + MCM™ višerežimski sistem duška – AD307A (230 V) (203 x 92 x 21,5 cm)	X	
P006792A	Kombinovani Accella™ Therapy + MCM™ višerežimski sistem duška – AD307A (120 V) – (203 x 92 x 21,5 cm)	X	
ASS027	NP50-SW dušek od pene jednake gustine (198 x 85 x 14 cm) – izuzev UK i Italije	X	
ASS028	NP50-SW dušek od pene jednake gustine (198 x 90 x 14 cm) – izuzev UK i Italije		X
ASS007	NP50-SW dušek od pene jednake gustine (198 x 85 x 14 cm) – samo za UK i Italiju	X	
ASS029	NP100-SW dušek od pene dvostruke jednake gustine (198 x 85 x 14 cm) – izuzev UK i Italije, bez drški	X	
ASS031	NP100 dušek od pene dvostruke gustine (198 x 90 x 14 cm) – izuzev UK i Italije, bez drški		X
ASS030	NP100-WD dušek od pene dvostruke gustine (198 x 85 x 14 cm) – izuzev UK i Italije, sa drškama	X	
ASS032	NP100-WD dušek od pene dvostruke gustine (198 x 90 x 14 cm) – izuzev UK i Italije, sa drškama		X
ASS022XT	NP100-SW dušek od pene dvostruke jednake gustine (198 x 85 x 14 cm) – samo za UK i Italiju, bez drški	X	
ASS033	NP150-WD dušek od viskoelastične pene (198 x 85 x 14 cm) – izuzev UK i Italije	X	
ASS034	NP150-WD dušek od viskoelastične pene (198 x 90 x 14 cm) – izuzev UK i Italije		X
ASS004XT	NP150-WD dušek sa viskozno elastičnom penom (198 x 90 x 14 cm) – samo UK i Italija		X
ASS099	NP150 rendgenski dušek od viskoelastične pene (198 x 90 x 14 cm) – izuzev UK i Italije		X
PAH005010180-1	AccuMax Quantum™ VPC AD dušek (203 x 89 x 18 cm)		X
P005856A	P280 naddušek (230V) (203 x 90 x 10 cm)		
P005858A	P280 naddušek (120V) (203 x 90 x 10 cm)		
P005987A	P280 MRS osnova za dušek (230V) (198 x 85 x 17 cm)	X	

Art.	Naziv	Položaj graničnika	
		S	L
P006052A	P280 MRS osnova za dušek (120V) (198 x 85x 17 cm)	X	
P006172A	P280 vazdušni dušek (230V) (198 x 85x 17 cm)	X	
P006173A	P280 vazdušni dušek (120V) (198 x 85x 17 cm)	X	
FHS01C0XX*	Fusion Hybrid dušek (197 x 88 x 17 cm)	X	
P290A1	P290 vazdušni naddušek (200 x 90 x 10 cm)		
P290A2	P290 penasta osnova dušeka + vazdušni naddušek (200 x 90 x 17 cm)	X	
P290A3	P290 vazdušni dušek (200 x 90 x 17 cm)	X	
ASS078	Nastavak za dušek		

a. XX šifra Fusion Hybrid dušeka odgovara posebnim prilagođavanjima modela. Ove šifre su u rasponu od 06 do 17, tj. od FHS01C006 do FHS01C017.

Preporučeni trakcioni okvir

ST875A T39 trakcioni okvir

i Korišćenje trakcionih okvira za krevete koji sadrže sisteme merenja ili sistem upozorenja o ustajanju iz kreveta može da ugrozi preciznost sistema merenja.

Preporučeni pribor**

AD810A Rukohvat za lakat za pacijenta
AD811A Podesivi rukohvat za pacijenta
AC953A Hromirana kuka za infuziju
AC959A Držač cilindra sa kiseonikom B5 (Ø1)
AD101A Držač cilindra sa kiseonikom D (Ø100)
AD102A Držač cilindra sa kiseonikom E (Ø100)
AC963A Držač pumpe za špric
AD242A Rendgenski providni podesivi odeljak za glavu
AD244B Stalak za monitor
AD294A Fiksni nosač infuzije
AD298A Teleskopski nosač infuzije sa četiri kuke
AD299A Teleskopski nosač infuzije sa četiri kuke
AD288A Ploče za zazor u podnožju kreveta
AD286A Upravljač i držač za cevi za infuziju

Preporučeni dodatni delovi

AC968A	Ekvipotencialni priključni kabl
AD270B	Odvojnivi okvir
AD276A ^a	Peti točak (krevet sa točkicama prečnika 150 mm)
AD277A	Odbojnik za zid
AD284A ^a	Bočni daljinski upravljač
AD289A	Peti točak (krevet sa točkicama prečnika 125 mm)
AD292A	Pričvrtni element za kabl
AD315A	Modul za Wi-Fi povezivanje
AD322A	Adapter naslon za glavu + C-Shape Head Positioner
AD325A	Držać nalepnice
P379XXXXX ^b	Komunikacioni kabl

a. Obavezno navedite model pri poručivanju.

b. XXXXX u artiklu označava tip konektora koji odgovara montiranom komunikacionom sistemu.

Preporučeni podizači pacijenta

2020003	Sabina™ II EE podizač iz sedećeg u stajaći položaj
2020004	Sabina™ II EM mobilni podizač
2040015	Viking™ M mobilni podizač
2040013	Viking™ XL mobilni podizač
2000014	Golvo™ 8000 mobilni podizač
2000015	Golvo™ 8008 mobilni podizač
2000019	Golvo™ 8008 LowBase™ mobilni podizač



Kada se Viking™ XL koristi sa krevetom koji sadrži točkice prečnika 125 mm*, pri spuštanju kreveta u donji položaj uverite se da ručice za podizanje ne udaraju u šasiju dizalice za pacijenta.

Preporučeni stolovi za ručavanje u krevetu

TA270	Sto za ručavanje u krevetu
TA519	Sto za ručavanje u krevetu
TA529	Sto za ručavanje u krevetu

Granične ploče

Granična ploča u uzglavlju bez zaključavanja



Granična ploča u podnožju sa zaključavanjem



Postavljanje graničnih ploča

Uzglavlje



Uzglavlje se postavlja tako da njegova rebra budu okrenuta ka površini za ležanje. Ako se uzglavlje postavi na okvir kreveta u obrnutom položaju, javlja se opasnost od zaglavljivanja.



Ako se granična ploča u uzglavlju skine sa okvira kreveta, povećava se rizik od zaglavljivanja ili pada pacijenta. Slično tome, korišćenje pribora montiranog u uzglavlju kreveta (npr. nosač infuzije, rukohvati itd.) mogu da dovedu do rizika po pacijenta.



Uzglavlje može da se skine radi lakšeg pristupa glavi pacijenta.



Sistem pričvrščivanja podnožja

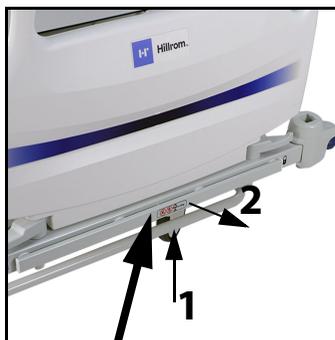


Sistem je zaključan



Sistem je odključan

Nastavak okvira za krevet*



Ne sedajte i ne penjite se na nastavak

Nastavak se može izvući za 20 cm u uzastopnim koracima od po 4 cm.

i Jastuk za nastavke se može nabaviti u vidu dodatka za dušek.

Art.	Naziv
ASS078	Nastavak za dušek(85 x 20 x 21 cm)



Pokretanje pacijenta

Komande električnih funkcija

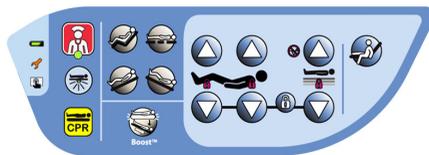
Pokreti kreveta na električni pogon kontrolišu se pomoću komandi ugrađenih na bočnim ogradicama ili dvostranim HiLow pedalama* sa režimom za negovatelja* ili na daljinskom upravljaču* pritiskom i zadržavanjem tastera za odgovarajuću funkciju. Kretanje prestaje kad se dugme otpusti ili kad se dostigne granični položaj.



Negovatelji moraju da procene da li pacijenti smeju da se ostavljaju bez nadzora sa pristupom omogućenim funkcijama.

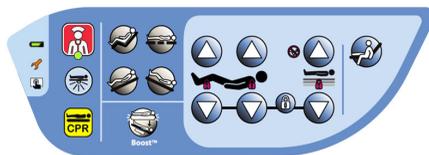
Komande za negovatelja na bočnim ogradicama

One se nalaze na spoljnoj strani ogradica zaglavlja na svakoj stani kreveta. Njih treba da koriste negovatelji



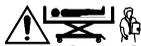
Komande za pacijenta na ogradicama

One se nalaze na unutrašnjoj strani ogradica zaglavlja na svakoj stani kreveta. Njih treba da koriste pacijenti.



Daljinski upravljač*

Daljinski upravljač može da se drži na bočnoj ogradici.



Ako je daljinski upravljač za pacijenta postavljen tako što se izvlači njegov kabl i on se otpušta, on se može uvući i može udariti nekog.

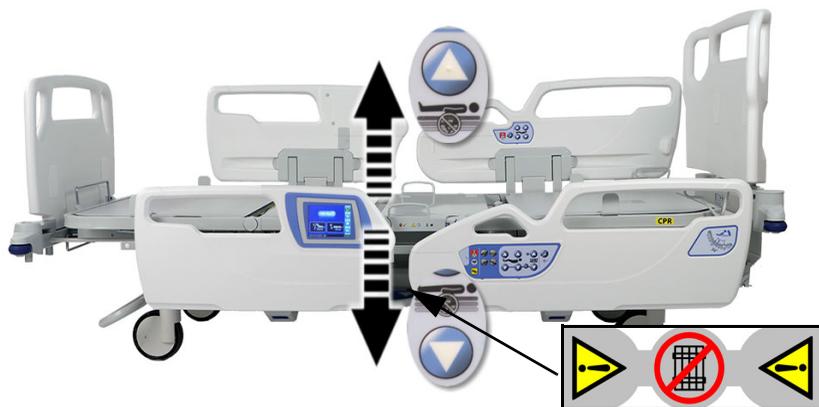


Dvostrana HiLow pedala sa režimom za negovatelja*

HiLow pedale se nalaze na obe strane šasije. Njih treba da koriste negovatelji



Podizanje/spuštanje površine za ležanje



Pre korišćenja ove funkcije proverite da se nikakve prepreke (npr. predmeti, pribor, strujni kablovi) i nijedna osoba (posebno deca) ne nalaze ispod površine za ležanje i da nijedan od udova pacijenta ne prelazi preko ivica površine za ležanje. Povremeni zvučni signal se oglašava kada je neki pokret kreveta onemogućen.

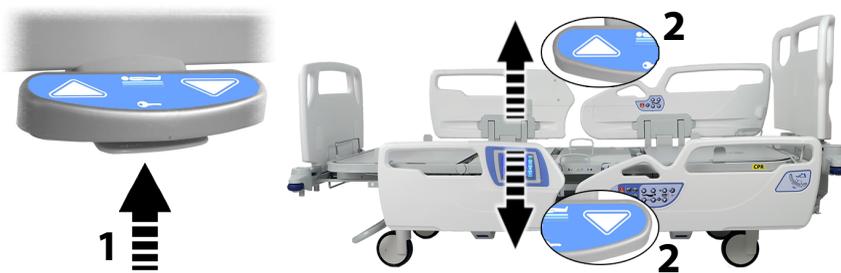


Pri spuštanju u donji položaj uverite se:

- da sredstva za drenažu ne dolaze u dodir sa podom;
- da ručice za podizanje ne udaraju u šasiju Viking XL dizalice za pacijenta ukoliko krevet sadrži točkice prečnika 125 mm*.



Kada je neophodno premestiti pacijenta, upotrebite funkciju HiLow da biste podesili krevet na odgovarajuću visinu.



- ⓘ Onemogućavanjem funkcije HiLow na komandama ugrađenim na bočnim ogradicama ne onemogućava se HiLow pedala, već ostaje operativna. Pedala je podrazumevano zaključana da bi se izbegli neželjeni pokreti. HiLow pedala mora da se otključa pre upotrebe.
- ⓘ Nakon otprilike jednog minuta režim za negovatelja se automatski deaktivira.

Podizanje/spuštanje odeljaka za glavu i noge

- ⓘ Da biste pomerili samo odeljak za glavu, onemogućite funkciju podesivog odeljka za noge u komandama ugrađenim na bočnim ogradicama.



Pre podešavanja odeljka za glavu uverite se da nema prepreka koje bi mogle da ometaju spuštanje ili pomeranje odeljka (npr. udovi pacijenta, kablovi, strana tela ili pribor). Povremeni zvučni signal se oglašava kada je neki pokret kreveta onemogućen.



- ⓘ Kad je odeljak za noge potpuno podignut, odeljak za stopala se naginje pod uglom od oko -3° u odnosu na površinu za ležanje.

Električni AutoContour™

- i** AutoContour™ je dostupan kada su omogućene funkcije podesivog odeljka za glavu i podesivog odeljka za noge.



AutoContour™ istovremeno podiže odeljak za glavu i odeljak za noge. Ova funkcija sprečava klizanje pacijenta.

Kosi i obrnuti kosi položaj

Površina za ležanje se može nagnuti na dva načina:

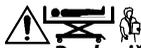
- kosi položaj (glava spuštena);
- Obrnuti kosi položaj (podnožje u donjem položaju).



Funkcija kosog položaja je u potpunosti dostupna na svim visinama površine za ležanje.

Libela na bočnoj ogradi u podnožju može da se koristi za proveru da li je površina za ležanje horizontalna.





Pre korišćenja te funkcije, uverite se:

- **da je nastavak okvira za krevet bezbedno pričvršćen u jednom od ureza i da se ništa (npr. predmeti, pribor, strujni kablovi, creva) i niko (posebno deca) ne nalazi ispod površine za ležanje;**
- **da su udovi pacijenta u granicama površine za ležanje;**
- **da ima dovoljno prostora između uzglavlja i površine za ležanje, naročito zbog kosog položaja;**
- **da nijedan deo pribora (posebno nosač infuzije) ne dolazi u dodir sa prčvrsnim mestima;**
- **da sredstva za drenažu ne dolaze u dodir sa podom.**

Električni kosi i obrnuti kosi položaj

Električni kosi i obrnuti kosi položaj se koristi pomoću komandi za negovatelja na bočnoj ogradići.

i Pre korišćenja ove funkcije proverite da li je funkcija HiLow omogućena.

Da biste nagnuli površinu za ležanje:

- istovremeno pritisnete željenu funkciju (A) ili (B);
- otpustite dugme po dostizanju željenog nagiba.

i Ova funkcija može da se koristi bez spoljnog napajanja zahvaljujući prisustvu akumulatora.

Boost™ mehanizam položaja pacijenta

i Pre korišćenja ove funkcije proverite da li je funkcija HiLow omogućena.

Ova funkcija stavlja odeljke površine za ležanje u ravan položaj i naginje ga u kosi položaj pod nagibom od 7°. Takođe aktivira P-Max režim kombinovanog dušeka*.



Da biste aktivirali ovu funkciju, pritisnite i držite taster Boost™ i otpustite ga kad postignete željeni ugao.

i Ova funkcija može da se koristi bez spoljnog napajanja zahvaljujući prisustvu akumulatora.

i Ako nakratko pritisnete taster Boost™, aktiviraćete P-Max funkciju dušeka (v. „Režim maksimalnog naduvavanja (P-max)“ str. 50).

Položaj stolice



Stolica postepeno vraća pacijenta u vertikalni položaj bez potrebe da napusti krevet.



Postavljanje površine za ležanje u ravan položaj

Ova funkcija poravnava površinu za ležanje i spušta krevet u spušten položaj pritiskom na jedan taster.



Pomoć pri ustajanju iz kreveta

Ova funkcija olakšava pacijentu da ustane iz kreveta tako što podiže odeljak za glavu do ugla od 45°, poravnava odeljak za noge i spušta površinu za ležanje na potrebnu visinu pritiskom na jedan taster.



i *Potrebno je da se podesi visina površine za ležanje u skladu sa morfologijom pacijenta.*

Mehanički podesivi odeljak za stopala

Odeljak za stopala se može namestiti u četiri različita položaja i držati na mestu pomoću mehaničkih useka.

Da biste podigli odeljak za stopala:



Da biste spustili odeljak za stopala:



Rukohvati za pacijenta**

Ovaj pribor sme da se postavi samo na uzglavlje kreveta.

Fiksni rukohvat za pacijenta – AD810A

Bezbedno radno opterećenje: 75 kg⁽¹⁾



Ne stavljajte rukohvat za pacijenta tako da stoji izvan kreveta. Dole je prikazan nepravilan položaj.

Rukohvat za pacijenta se može postaviti u jedan od dva kvadratna ležišta na uzglavlju.



Pravilan položaj



Nepravilan položaj

1. Specifikacije bezbednog radnog opterećenja za normalnu upotrebu pružaju znatne bezbednosne tolerancije.

Podesivi rukohvat za pacijenta – AD811A

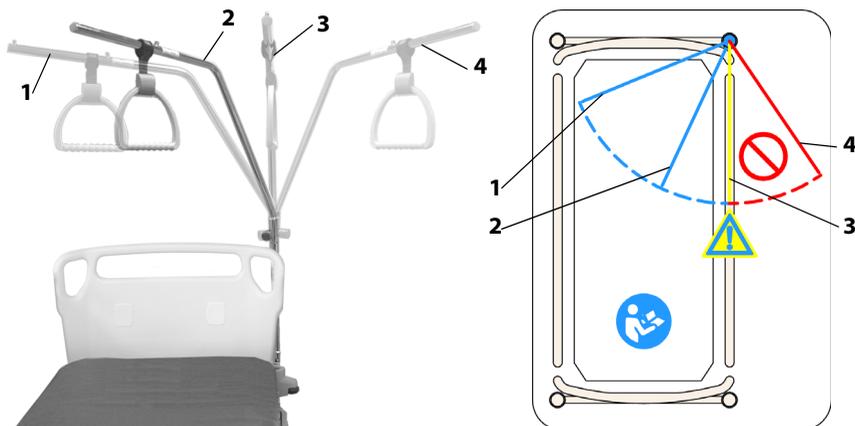
Bezbedno radno opterećenje: 75 kg⁽¹⁾

Podesivi rukohvat za pacijenta može da se postavi u tri položaja.

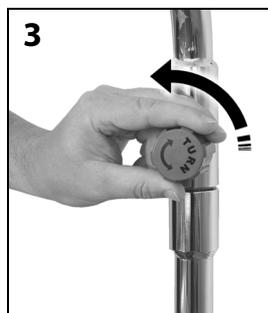
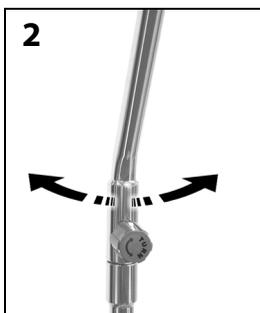
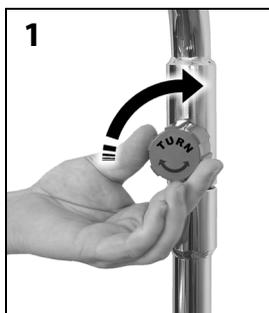
Postavljanje rukohvata za pacijenta



Rukohvat za pacijenta u položaju za prenos pacijenta služi da pomogne pacijentu da podigne jedan deo svoje težine kako bi time pomogao bolničkom osoblju. Ovaj položaj nije namenjen samostalnom podizanju pacijenata. U suprotnom, može doći do materijalne štete ili povređivanja.



- položaj 1 (plavi): položaj za parkiranje;
- položaj 2 (plavi): uobičajen položaj za korišćenje;
- položaj 3 (žuti): položaj za pomoć pri prebacivanju;
- položaj 4 (crveni): „**nepravilan**“, opasnost od prevrtanja kreveta.



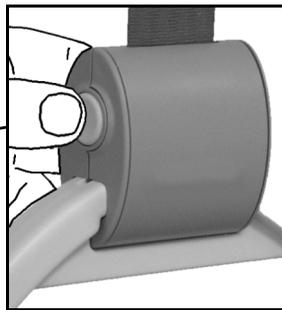
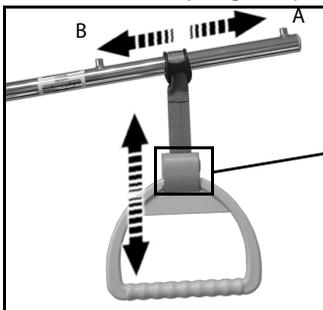
1. Specifikacije bezbednog radnog opterećenja za normalnu upotrebu pružaju znatne bezbednosne tolerancije.

Ručka rukohvata za pacijenta

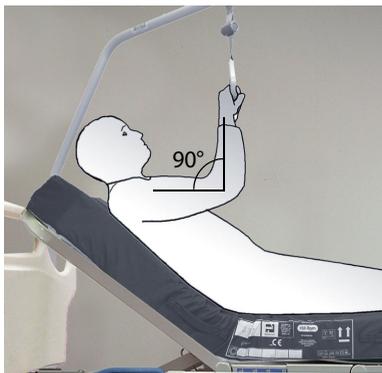


Ručka rukohvata za pacijenta mora biti postavljena između jezičaka A i B kako bi se sprečilo bilo kakvo proklizavanje.

Ručka rukohvata se može prilagoditi pacijentu.



Podesite visinu ručke tako da lakat bude pod pravim uglom. Pacijent tako može lakše da menja svoj položaj u krevetu, uz veću udobnost i nezavisnost.



Postavite ručku na ručicu rukohvata za pacijenta kad nije u upotrebi da biste eliminisali stvaranje prepreke.

Ako krevet sadrži i podesivi rukohvat za pacijenta (AD811A) i nosač infuzije (AD298A ili AD299A), nemojte koristiti „odmaknut” položaj rukohvata za pacijenta jer može da ometa nosač infuzije.



Komande za grafički interfejs za negovatelja (GCI)TM

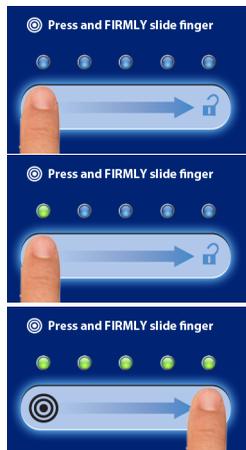
GCI se nalazi na bočnoj ogradiaci u podnožju.

Da biste aktivirali GCI:

- Dodirnite ekran.
- Da biste otpustili, pritisnite okrugli simbol dok se zelena lampica iznad njega ne upali, a zatim JAKO PRITISNITE i prevucite prstom nadesno tako da se preostale LED diode upale.

Kada je GCI otključan, a ne dodirnete ekran 1 minut, prikaz se automatski vraća na početni ekran. Ako još 1 minut ne dodirnete ekran, pojavljuje se zaključani ekran. Ako ga ne dodirnete još 8 minuta, ekran se sâm isključuje.

i Ekran se deaktivira ako krevet pređe u režim akumulatora.



Početni ekran

Opis

Ugao naslona za leđa (glavu) (Backrest (Head) angle) upozorenje

Aktivan terapijski režim

Aktivan* MCM*

Upozorenja o ustajanju iz kreveta (Bed exit alerts)

Početak (Home)

Pristup Vaga (Scale)*

Pristup Upozorenja o ustajanju iz kreveta (Bed exit alerts)

Pristup komandama dušeka

Pristup Parametri (Parameters)

Trajanje suspendovanog režima (Suspend Mode Duration) upozorenje

Suspend Alert for 30 sec

Ugao podesivog odeljka za glavu

Jačina zvuka upozorenja

Ugao površine za ležanje

19:15 02/07/2020

BED_MB_3_C/1

Upozorenja o ustajanju iz kreveta*

Položaj (Position) režim: Upozorenje režima „Položaj pacijenta” aktivira se kad pacijent počne da se pomera.

Ustajanje (Exiting) režim: Upozorenje režima „Ustajanje” aktivira se kada se pacijent pomeri iz centra kreveta da bi pokušao da ustane.

iz kreveta (Exiting Out of Bed) režim: Ovaj režim mora da se koristi kada negovatelji žele da dozvole pacijentu da se slobodno pomera u krevetu. Upozorenje režima „Van kreveta” aktivira se kad pacijent napusti krevet.

i Ove informacije mogu da se šalju dežurnom bolničaru ako je krevet povezan sa bolničkom mrežom putem kompatibilnog informacionog sistema. (v. „Slanje upozorenja o ustajanju iz kreveta“ str. 40)

i Sistem nadgledanja položaja pacijenta ne eliminiše potrebu da se pacijent obezbedi u krevetu (v. „Sprečavanje rizika“ str. 5). Na osetljivost funkcije utiče dodavanje pribora ili postavljanje u kosi i obrnuti kosi položaj pod uglom od $\pm 8^\circ$.



Upozorenja o ustajanju iz kreveta prestaju da budu operativna kada krevet pređe u režim akumulatora.

NAPOMENA:

Ako se doda ili skine teret teži od 9 kg, mora da se nastavi sa pokretanjem.

Pokretanje sistema upozorenja o ustajanju iz kreveta

Ako krevet ne sadrži sistem merenja, neophodno je nastaviti sa procesom „Pokretanje“.

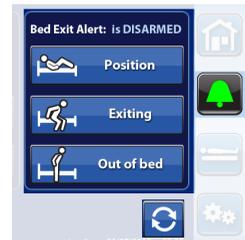


Priprema kreveta za pokretanje

Preduzmite iste mere predostrožnosti kao za operaciju resetovanja/određivanje tare za sistem merenja (v. „Priprema kreveta za operaciju resetovanja/određivanja tare* ili pokretanje sistema upozorenja o ustajanju iz kreveta“ str. 44).

Pokretanje

1. Pritisnite komandu **Upozorenja (Alerts)** u GCI interfejsu.
2. Pritisnite .
3. Pratite uputstva.
 - Ako se u GCI interfejsu pojavi poruka pri pokretanju, podesite krevet u skladu sa njom.
4. Pokretanje je završeno.



i Na ekranu se takođe prikazuju datum i vreme poslednjeg pokretanja.

NAPOMENA:

Ako se doda ili skine teret teži od 9 kg, mora da se nastavi sa pokretanjem.



Da biste aktivirali otkrivanje upozorenja o ustajanju iz kreveta:

Aktiviranje otkrivanja ustajanja iz kreveta do datog stepena osetljivosti zavisi od sledećih preduslova koji garantuju efikasno otkrivanje pacijenta.

Preduslovi za aktiviranje

- Sistem je pokrenut (v. „Pokretanje sistema upozorenja o ustajanju iz kreveta“ str. 39).
- Pacijent se nalazi u centru kreveta i poravnat je sa markerima položaja kukova.

1. Pritisnite **Upozorenja (Alerts)** u GCI interfejsu.
2. Sačekajte da se otvori ekran za izbor. Zvučni signal potvrđuje aktivaciju.

NAPOMENA:

Ako nisu ispunjeni preduслови za aktiviranje, pojavljuje se poruka o grešci. U tom slučaju pratite uputstva i ponovite postupak.

3. Izaberite jedan ili više sledećih režima:
 - **Položaj (Position)**
 - **Ustajanje (Exiting)**
 - **iz kreveta (Exiting Out of Bed)**

NAPOMENA:

Samo jedan režim ustajanja iz kreveta može da se aktivira u isto vreme.

4. Ikona aktivacije otkrivanja se pojavljuje na početnom ekranu.



Da biste deaktivirali otkrivanje upozorenja o ustajanju iz kreveta

1. Pritisnite **Upozorenja (Alerts)** u GCI interfejsu.
2. Pritisnite **Ustajanje (Exiting)** aktivnog otkrivanja.
3. **Da (Yes)**. Time se deaktivira otkrivanje o ustajanju iz kreveta.

Kada se oglasi upozorenje

Kada je otkrivanje ustajanja iz kreveta uključeno i otkrije stanje upozorenja, oglašava se signal upozorenja, u GCI interfejsu se pojavljuje poruka upozorenja i pali se noćno svetlo.

- i** Pritisnite odgovarajući taster da biste isključili noćno svetlo (v. „Noćno svetlo“ str. 71).



Pritisnite **Suspenduj upozorenje na 30 sek. (Suspend Alert for 30 sec)** na dodirnom ekranu, a zatim izaberite režim deaktiviranja upozorenja (v. „Izbor režima suspendovanja upozorenja“ str. 42).

Slanje upozorenja o ustajanju iz kreveta*

- i** Proverite da li je krevet fizički povezan kablom sa komunikacionim sistemom bolnice.

- Kada se javi upozorenje o ustajanju iz kreveta, signal se automatski šalje dežurnom bolničaru.
- Ako krevet ima funkciju „Pozivanje bolničara“, lampica ispod simbola pozivanja bolničara treperi 1 minut. Ako sistem tokom tog perioda potvrdi prijem signala, lampica postaje zelena. U suprotnom, automatski se gasi.
- Lampica se gasi i ako negovatelji potvrde prijem upozorenja.



- i** Ako krevet otkrije problem sa povezivanjem (kabl nije povezan ili ima nedostatke), signal se oglašava isprekidano kada se aktivira upozorenje o ustajanju iz kreveta.

Upozorenje o uglu naslona za leđa (glavu)



Upozorenje Ugao naslona za leđa (glavu) (Backrest (Head) angle)

omogućava negovatelju da programira zvučno upozorenje kada je ugao odeljka za glavu manji od 30° odnosno 45°. U GCI interfejsu se pojavljuje poruka kada se odeljak za glavu spusti ispod izabranog ugla.

i Ove informacije mogu da se šalju dežurnom bolničaru putem kompatibilnog Wi-Fi sistema.



Upozorenje o uglu podesivog odeljka za glavu duže radi kada krevet pređe u režim akumulatora.

Da biste aktivirali ovu funkciju

1. Postavite podesivi odeljak za glavu u odgovarajući položaj, pod uglom većim od 30° odnosno 45°.
2. Pritisnite **Upozorenja (Alerts)** u GCI interfejsu.
3. Postavite otkrivanje **Ugao naslona za leđa (glavu) (Backrest (Head) angle)** na odgovarajući ugao: manje od 30° odnosno 45°.



Da biste deaktivirali otkrivanje Ugao naslona za leđa (glavu) (Backrest (Head) angle)

1. Pritisnite **Upozorenja (Alerts)** u GCI interfejsu.
2. Pritisnite aktivno otkrivanje.
3. **Da (Yes)**. Otkrivanje **Ugao naslona za leđa (glavu) (Backrest (Head) angle)** se deaktivira.



Pokretanje pacijenta

Kada se oglasi upozorenje

Kada je otkrivanje podesivog odeljka za glavu uključeno i otkrije stanje upozorenja, oglašava se signal upozorenja, u GCI interfejsu se pojavljuje poruka upozorenja i pali se noćno svetlo.

i Pritisnite odgovarajući taster da biste isključili noćno svetlo (v. „Noćno svetlo“ str. 71).

Podignite odeljak na ugao veći od 30° odnosno 45°.

ili

Pritisnite **Suspenduj upozorenje na 30 sek. (Suspend Alert for 30 sec)** na dodirnom ekranu, a zatim izaberite režim deaktiviranja upozorenja (v. „Izbor režima suspendovanja upozorenja“ str. 42).



Režim suspendovanja upozorenja

Kada je funkcija otkrivanja aktivirana, može da se suspenduje pomoću komande **Suspenduj upozorenje na 30 sek. (Suspend Alert for 30 sec)** na početnom ekranu, a zatim da se suspenduje još jednom na 5 do 10 minuta, bez potrebe za deaktiviranjem funkcije otkrivanja.

Da biste aktivirali režim suspendovanja upozorenja

Izaberite **Suspenduj upozorenje na 30 sek. (Suspend Alert for 30 sec)** na dodirnom ekranu.

Pacijent sada može da se kreće i prati procedure bez oglašavanja upozorenja.



Izbor režima suspendovanja upozorenja

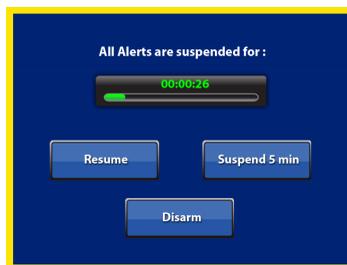
Otvara se ekran na kom možete da izaberete: **Nastavi (Resume)**, **Suspenduj na 5 min. (Suspend 5 min)** ili **Suspenduj na 10 min. (Suspend 10 min)** i **Deaktiviraj (Disarm)**. Ako ništa ne izaberete na ovom ekranu, sistem čeka 30 sekundi, a zatim pokušava da se aktivira u prethodno izabranom režimu otkrivanja.

i Ova operacija se izvodi dok je pacijent na krevetu.

Oglašiće se alarm ako zaglavlje nije uzdignuto pod željenim uglom.

Ako krevet ne detektuje pacijenta, krevet se prebacuje u režim rada "Čekanje pacijenta" (Awaiting patient).

- **Suspenduj na 5 min. (Suspend 5 min)** ili **Suspenduj na 10 min. (Suspend 10 min)**: ako je trajanje suspendovanja prekratko, suspendujte na još 5 do 10 minuta pre nego što krevet pokuša da ponovo uključi funkciju otkrivanja. Ako krevet ne detektuje pacijenta, krevet se prebacuje u režim rada "Čekanje pacijenta" (Awaiting patient). Oglašiće se alarm ako zaglavlje nije uzdignuto pod željenim uglom. Osoblje za održavanje može da prilagodi podešavanja od po 5 ili 10 minuta (v. „Podešavanje trajanja režima suspendovanja upozorenja“ str. 53).



- **Nastavi (Resume)**: odmah ponovo uključuje otkrivanje.
- **Deaktiviraj (Disarm)**: isključuje otkrivanje.

i Jačinu zvuka upozorenja možete da promenite tako što ćete zameniti podrazumevanu vrednost većom ili manjom jačinom zvuka (dostupna su tri nivoa) (v. „Podešavanje jačine zvuka upozorenja“ str. 53).

Režim rada "Čekanje pacijenta" (Awaiting patient)

U ovom režimu rada, **Upozorenja o ustajanju iz kreveta (Bed exit alerts)** su deaktivirana dok se pacijent ne vrati.

i Sistem za nadzor se može potpuno deaktivirati pritiskom na **Deaktiviraj (Disarm)**.

Kada se pacijent vrati u krevet, sistem ponovo aktivira sva upozorenja.

NAPOMENA:

Upozorenje na izlazak iz kreveta (Bed exit alert) se oglašava ako sistem ne može sam ponovo da se aktivira nakon određenog vremena.



Vaga (sistem merenja)*

Ako se u GCI interfejsu pojavi ekran Scales (Vage), možete da resetujete vage, izmerite opseg od 10 do 250 kg sa rezolucijom od 500 g u svim položajima koje odobrava sistem (+/-2° u odnosu na horizontalni položaj), privremeno povećate rezoluciju za 100 g i prikazete razliku u težini u poređenju sa početnom težinom i indeksom telesne mase pacijenta.

Opis ekrana vage



Novi pacijent

Pre postavljanja novog pacijenta neophodno je da obrišete podatke prethodnog pacijenta.

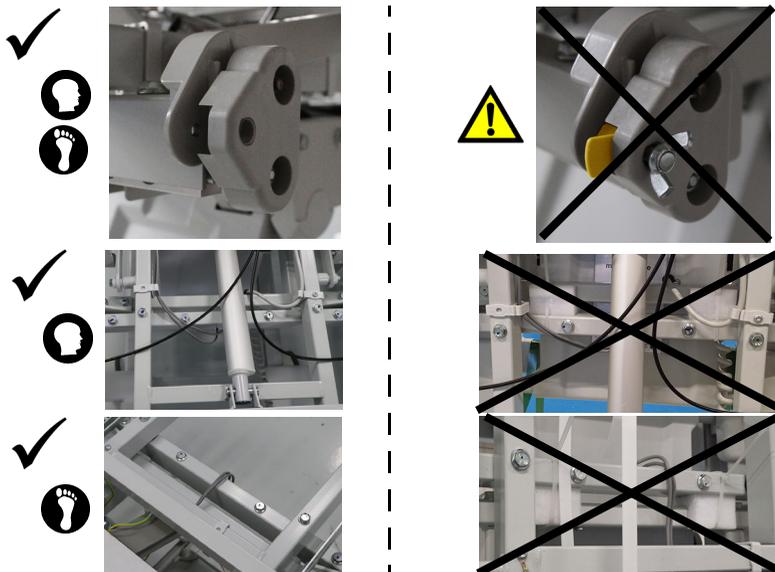
1. Pritisnite **Parametri (Parameters)**  u GCI interfejsu.
2. Pritisnite **Novi pacijent (New Patient)**.

i Ova funkcija briše istoriju, deaktivira razna upozorenja i obavlja operaciju resetovanja/određivanja tare.



Priprema kreveta za operaciju resetovanja/određivanja tare* ili pokretanje sistema upozorenja o ustajanju iz kreveta*

1. Uverite se da je krevet na ravnoj površini i da je okvir u horizontalnom položaju (+/-2°).
2. Proverite da li je transportni klin koji štiti sistem merenja uklonjen iz kućišta.



i Hill-Rom preporučuje zadržavanje transportnih klinova. Da bi se zaštitio sistem merenja, mogu ponovno da se koriste u slučaju prenosa kreveta na drugo mesto ili u drugi objekat.

3. Postavite dušek, jastuke, čaršave i ćebad i sav ostali pribor koji mora da ostane na krevetu.

i Težina tih ostalih predmeta ne sme da premaši 65 kg odnosno 45 kg, u zavisnosti od određivanja proizvođača i maksimalne težine pacijenta (v. „Tehničke specifikacije“ str. 11). Ne sme da se doda više od 39 kg odjednom.

4. Proverite da ni dušek ni pribor ne dodiruju fiksne delove kreveta (a posebno deo za glavu) i da ne dolazi do trenja na delovima montiranim iznad i ispod površine za ležanje (npr. kabl za napajanje i creva vazdušnog jastuka). Po potrebi uklonite uzglavlje.

Uzglavlje



Pravilan položaj



Nepravilan položaj

Nula/tara

1. Pritisnite **Vaga (Scale)** u GCI interfejsu.
2. Pritisnite **Nula/tara (Zero/Tare)**.
3. Pratite uputstva.
 - Ako se u GCI interfejsu pojavi poruka pri resetovanju, podesite krevet u skladu sa njom.
4. Dovršena operacija resetovanja/određivanja tare:
 - Briše razliku u težini pacijenta i resetuje sistem merenja.
 - Na ekranu se prikazuje 0,0 kg i lampica >0< se pali da bi prikazala tačnost operacije resetovanja/određivanja tare.



Merenje pacijenta



Sistem merenja se koristi za dobijanje težine i indeksa telesne mase pacijenta. Ove informacije nikada ne smeju same da se koriste u terapijske svrhe ni radi nadgledanja vitalnih parametara pacijenta.

1. Uverite se da pacijent leži na centru kreveta.
2. Pritisnite **Vaga (Scale)** u GCI interfejsu.



- i** Zbog obzira prema pacijentu, prikaz težine nestaje nakon 30 sekundi. Ali može i trajno da se prikazuje (v. „Podešavanje opcija za prikazivanje/sakrivanje težine pacijenta“ str. 54).
- i** Ove informacije mogu da se šalju dežurnom bolničaru putem kompatibilnog Wi-Fi sistema.

Prikazivanje varijanse težine i indeksa telesne mase pacijenta

Da bi se pratio indeks telesne mase pacijenta, neophodno je da se zabeleži visina pacijenta.

1. Pritisnite **Varijansa težine (Weight variance)**.



2. Pritisnite komandu za veličinu pacijenta i sačuvajte visinu u cm.



3. Na ekranu se prikazuju tri vrednosti:
 - **Trenutna težina (Current Weight)**
 - **Sačuvana težina (Saved Weight)**
 - **Varijansa težine (Weight variance), Veličina (Size) i Indeks telesne mase (BMI)**



4. Pritisnite **Čuvanje trenutne težine (Saving Current Weight)** i pratite uputstva da biste sačuvali težinu u istoriji.
5. Proverite informacije i pritisnite **Sačuvaj (Save)** da potvrdite.
6. Kada se sačuva, težina se pojavljuje u polju **Sačuvana težina (Saved Weight)**.

- i** Tokom određenih specifičnih operacija pružanja nege (npr. dijalize), razlika u težini može trajno da se prikazuje (v. „Podešavanje opcija za prikazivanje/sakrivanje težine pacijenta“ str. 54).



Prikazivanje težine sa odstupanjem od najviše 100 g

1. Pritisnite **Vaga (Scale)** u GCI interfejsu.
2. Pritisnite komandu **Uvećanje od 100 g (100g Magnification)**
3. Težina se prikazuje sa odstupanjem od najviše 100 g tokom 5 sekundi.



Dodavanje/uklanjanje delova kreveta

Negovateli mogu da koriste ovu funkciju da bi zamenili delove kreveta bez promene očitavanja težine na ekranu.

Ako pacijent **nije** na krevetu, upotrebite funkciju Zero/Tare (Nula/tara) posle zamene delova.

Funkcija čuva težinu pacijenta u memoriji tokom zamene predmeta na krevetu.

1. Pritisnite **Vaga (Scale)** na početnom ekranu GCI interfejsa.
2. Pritisnite **Dodavanje/uklanjanje stavki (Add/Remove Items)**. Pratite uputstva.

i Spisak predmeta koji se dodaju ili uklanjaju, istaknut u blizini kreveta, može biti koristan kasnije.



Mereri/nemereri delovi

Sistem merenja je veoma osetljiv. Očitavanje merenja je preciznije ako deo kreveta koji se meri (površina za ležanje, bočni štitnici, podnožje – pogledajte merene delove ispod) ne dolazi u dodir sa fiksnim delom kreveta (uzglavlje, šasija, kablovi za napajanje i creva različitog pribora – pogledajte nemerene delove ispod). Čak i ako predmet samo blago dodiruje krevet, vrednost na ekranu će biti neprecizna. Po potrebi uklonite uzglavlje tokom rada vage.



Zone i delovi kreveta koji su uključeni u merenje na ekranu se prikazuju zelenom bojom.

Kombinovani Accella™ Therapy dušek*

Accella™ Therapy je terapijski dušek. Ima dva režima rada: neprekidni nizak pritisak (CLP) i naizmeničan nizak pritisak (ALP), sa trajnom regulacijom putem I-mmersion™ senzora u oba režima.

i Ovo medicinsko sredstvo je predviđeno za pacijente težine između 40 i 185–215 kg, u zavisnosti od okruženja, a terapijsko dejstvo nudi do težine od 160 kg.

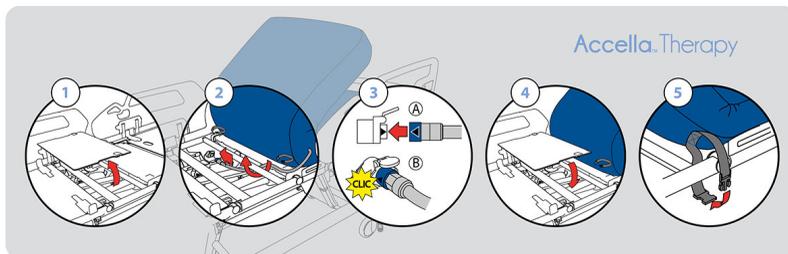
U ovom pasusu se opisuju montiranje i korišćenje Hill-Rom® 900 Accella™ kombinovanog duška pomoću GCI™ interfejsa. Dodatne i specifične informacije o dušku potražite u Uputstvu za upotrebu.

Opis ekrana duška (podrazumevani režim)



Postavljanje duška

1. Iskopčajte kabl za napajanje kreveta iz zidne utičnice.
2. Izvadite dušek iz originalnog pakovanja ili vreće za transport i postavite ga u uzglavlje kreveta.
3. Skinite pričvrсни kaiš i razmotajte dušek.
4. Presavijte na pola kod uzglavlja.
5. Skinite čvrstu površinu odeljka za noge.
6. Postavite kabl kao što je prikazano na nalepnici.



7. Povežite priključak sa konektorom na krevetu (dok ne klikne u mestu).
8. Montirajte čvrstu površinu odeljka za noge.
9. Kaiševima pričvrstite dušek za središnji deo okvira.
10. Podesite dužinu kaiševa.
11. Razmotajte dušek.
12. Ponovo presavijte graničnik duška (v. „Presavijanje graničnika duška“ str. 22)
13. Otvorite poklopac u uzglavlju i proverite da li je poklopac za izduvavanje čvrsto zavijen.
14. Uključite kabl za napajanje kreveta u zidnu utičnicu.



Uverite se da je medicinsko sredstvo ispravno postavljeno i pričvršćeno, dobro centrirano na površini za ležanje i čvrsto fiksirano za podnožje kreveta da bi se izbeglo formiranje zona zaglavljivanja, i proverite prostor u uzglavlju kreveta (v. „Uzglavlje“ str. 45).

Aktiviranje duška

1. Uverite se da je dušek ispravno postavljen (v. „Postavljanje duška“ str. 48).
2. Pritisnite **Dušek (Mattress)** u GCI interfejsu.
3. Pritisnite **Start (Start)**.
4. Dušek prelazi u režim pokretanja. Posle 20 minuta oglašava se zvučni signal koji označava da je dušek operativan.
5. Status duška prelazi u **UKLJUČENO (ON)** u podrazumevanom režimu. **ALP (ALP)** i **MCM (MCM)** su aktivni.



Terapijski režim

Režim neprekidnog niskog pritiska (CLP)

Pritisnite **CLP (CLP)** da biste izabrali ovaj režim.

Odgovarajuća komanda postaje zelena.

Pacijent dobija podršku pri optimalno niskom pritisku koji se kontroliše putem I-mmersion™ senzora.



Režim naizmeničnog niskog pritiska (ALP)

Pritisnite **ALP (ALP)** da biste izabrali ovaj režim.

Odgovarajuća komanda postaje zelena.

Pacijent dobija podršku pri optimalno niskom pritisku koji se kontroliše putem I-mmersion™ senzora. Jastuk se naizmenično izduvava u ciklusu koji ukupno traje oko 10 minuta.



Terapijski režimi više nisu operativni kada krevet pređe u režim akumulatora.

Režim maksimalnog naduvavanja (P-max)

Pritisnite **P-Max (P-Max)** u GCI interfejsu ili nakratko pritisnite taster Boost™ na tastaturi za negovatelje da biste izabrali ovaj režim.

Odgovarajuća komanda postaje zelena.

Posle 20 minuta sistem se automatski vraća u početni terapijski režim da bi se smanjili rizici koji se javljaju u neterapijskim režimima.

i Nakon aktiviranja P-Max režima možete da se vratite u prethodno izabrani terapijski režim pritiskom na **P-Max (P-Max)**, **ALP (ALP)** ili **CLP (CLP)**.



Ako krevet pređe u režim akumulatora dok je dušek u P-Max režimu, ovaj drugi režim ostaje trajno aktivan. U tom slučaju je neophodno da povežete krevet sa električnom mrežom da biste vratili dušek u terapijski režim. Duži ostanak dušeka u P-Max režimu može da izazove neugodnost kod pacijenta.

MCM™*

Sistem upravljanja mikroklimom se automatski aktivira kada se Accella™ Therapy sistem uključi. Odgovarajuća komanda postaje zelena.

Može da se deaktivira pritiskom na **MCM (MCM)**.



CPR

Pritiskom na taster CPR na tastaturama za negovatelje ili pritiskom ručke na podesivom odeljku za glavu aktivira se funkcija CPR.

Dušek se izduvava za približno 30 sekundi.

Pritisnite **Ponovo aktiviraj dušek (Rearm Mattress)** da biste povratili normalan rad duška.



- i** CPR funkcija duška radi samo ako je dušek aktivan i ako mu je akumulator potpuno napunjen (potrebna su 24 časa da se akumulator napuni).

Režim transporta

Dušek prelazi u režim transporta (režim akumulatora) kada se krevet pomeri.



Ako krevet pređe u režim akumulatora:

- **Terapijski režimi nisu više operativni.**
- **Ako je dušek u P-Max režimu, ovaj poslednji ostaje trajno aktivan.**
- **Rezervni akumulator održava CPR funkciju 2 sata. Kada je akumulator na izmaku, krevet mora da se poveže sa električnom mrežom tokom najmanje 24 sata da bi se akumulator ponovo napunio do kraja. U suprotnom ne može da se garantuje rad CPR funkcije.**
- **Zvučni signal se redovno oglašava i ukazuje na to da su režimi neaktivni.**
- **Ako pacijent čija težina je približna SWL izađe iz kreveta, unutrašnji pritisak u dušku može iznenada da padne, što dovodi do pojave greške niskog sigurnosnog pritiska. U tom slučaju isključite i ponovo uključite napajanje da resetujete sistem.**

Izduvanje duška

Dušek može privremeno da se izduva bez zaustavljanja.

1. Pritisnite **Dušek (Mattress)**  u GCI interfejsu.
2. Pritisnite **Izduvanje (Deflate)**.
3. Odgovarajuća komanda postaje zelena.
4. Da biste isključili režim izduvanja, pritisnite taster **Izduvanje (Deflate)** ili **Boost™**.
5. Dušek prelazi u režim pokretanja.

NAPOMENA:

Posle 20 minuta sistem se automatski vraća u početni terapijski režim da bi se smanjili rizici koji se javljaju u neterapijskim režimima.



Zaustavljanje duška

Da biste zaustavili dušek:

1. Pritisnite **Dušek (Mattress)**  u GCI interfejsu.
2. Pritisnite **Zaustavi (Stop)**.
3. Dušek se izduvava za približno 1 minut.
4. Zvučni signal označava da dušek može da se iskopča.
5. Potvrdite da je dušek zaustavljen.



NAPOMENA:

Ako se dušek iskopča bez odgovarajućeg pridržavanja procedure za zaustavljanje duška, prelazi u režim greške.

Iskopčavanje i skladištenje duška

1. Uverite se da je dušek pravilno zaustavljen (v. „Zaustavljanje duška“ str. 52).
2. Iskopčajte kabl za napajanje kreveta iz zidne utičnice.
3. Otvorite rajsferšlus u uzglavlju. Odvijte poklopac za izduvavanje.
4. Skinite kaiševe koji pridržavaju dušek za okvir kreveta.
5. Presavijte ga na pola kod uzglavlja.
6. Skinite čvrstu površinu odeljka za noge.
7. Iskopčajte priključak iz konektora na krevetu.
8. Izvadite kabl.
9. Montirajte čvrstu površinu odeljka za noge.
10. Razmotajte dušek.
11. Počevši od kraja duška u podnožju, polako umotajte dušek tako da izbacite sav preostali vazduh.
12. Zatvorite poklopac za izduvavanje i zakopčajte rajsferšlus.
13. Vratite kaiš za držanje na mesto.
14. Stavite umotani dušek u plastičnu vreću.
15. Skladištite dušek u originalnom pakovanju ili u torbi za transport.

Podešavanja

Izbor jezika

Krevet je konfigurisan za određenu zemlju. U ovom meniju možete da podesite jezik GCI interfejsa.

1. Pritisnite **Parametri (Parameters)**  u GCI interfejsu.
2. Pritisnite **Podešavanja (Settings)**.
3. Pritisnite **Jezik (Language)** i izaberite jezik.
4. Pritisnite **Zatvori (Close)** da biste potvrdili.



Podešavanje datuma i vremena

 U ovom meniju možete da promenite format datuma i vremena koji se prikazuju na krevetu. Osim toga, možete da podesite vreme, na primer kada se satovi pomeraju unapred ili unazad (letnje računanje vremena).

1. Pritisnite **Parametri (Parameters)**  u GCI interfejsu.
2. Pritisnite **Podešavanja (Settings)**.
3. Pritisnite **Datum / vreme (Date / Time)**.
4. Izaberite format datuma i koristite strelice da biste podesili vreme.
5. Pritisnite **Sačuvaj (Save)** da biste potvrdili.



Pokretanje pacijenta

Podešavanje jačine zvuka upozorenja

1. Pritisnite **Parametri (Parameters)**  u GCI interfejsu.
2. Pritisnite **Podešavanja (Settings)**.
3. Pritisnite **Jačina zvuka (Volume)**.
4. Koristite tastere + i - da biste prilagodili jačinu zvuka.
5. Pritisnite **Sačuvaj (Save)** da biste potvrdili.



Podešavanje trajanja režima suspendovanja upozorenja

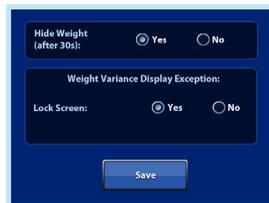
1. Pritisnite **Parametri (Parameters)**  u GCI interfejsu.
2. Pritisnite **Podešavanja (Settings)**.
3. Pritisnite **Trajanje suspendovanog režima (Suspend Mode Duration)**.
4. Izaberite trajanje.
5. Pritisnite **Sačuvaj (Save)** da biste potvrdili.



Podešavanje opcija za prikazivanje/sakrivanje težine pacijenta



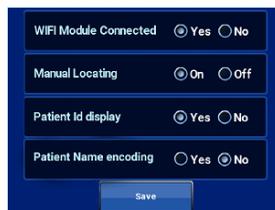
1. Pritisnite **Parametri (Parameters)**  u GCI interfejsu.
2. Pritisnite **Podešavanja (Settings)**.
3. Pritisnite **Prikaz težine (Weight Display)**.
4. Izaberite jedno od podešavanja.
5. Pritisnite **Sačuvaj (Save)** da biste potvrdili.



Podešavanje opcija za Wi-Fi

 *Ovaj meni se koristi za aktivaciju i deaktivaciju Wi-Fi, ručnog lociranja i prikaza ID podataka pacijenta.*

1. Pritisnite **Parametri (Parameters)**  na GCI.
2. Pritisnite **Pristup tehničara (Technician Access)**.
3. Unesite šifru 9004 i potvrdite pritiskom na **OK**.
4. Pritisnite **Wifi (Wifi)**. 
5. Izaberite funkcije koje želite da aktivirate ili deaktivirate pritiskom na Yes (Da) ili No (Ne).
6. Pritisnite **Sačuvaj (Save)** da potvrdite svoj izbor.



NAPOMENA:

Funkcije "Ručno lociranje" (Manual Locating) i "Prikaz ID podataka pacijenta" (Patient Id Display) važe samo na modelu Hillrom™ Digital Health Gateway.

NAPOMENA:

Funkcija "Manual Locating" mora da bude isključena (OFF) kako bi se izvršilo automatsko lokalizovanje.

Informacije o geografskoj širini/dužini

 *Ovaj meni se koristi za prikaz informacijama o geografskoj širini i dužini.*

1. Pritisnite **Parametri (Parameters)**  na GCI.
2. Pritisnite **Pristup tehničara (Technician Access)**.
3. Unesite šifru 9004 i potvrdite pritiskom na **OK**.
4. Pritisnite **Weight Calibration**.
5. Pritisnite **Otkazi (Cancel)**.



Kodovi greške

Ako postoji greška sa nekom funkcijom kreveta ili dušeka*, generiše se kôd greške. Na ekranu GCI interfejsa dostupna je lista kodova i istorija.

Kada se javi greška, na ekranu se pojavljuje odgovarajući kôd greške.

Da biste prikazali listu kodova:

1. Pritisnite **Parametri (Parameters)**  u GCI interfejsu.
2. Pritisnite **Kodovi greške (Failure Codes)**.
3. Sačekajte da se pojave kodovi, pa pritisnite taster **Zatvori (Close)**.
4. Na ekranu GCI interfejsa prikazuju se lista kodova i istorija.



NAPOMENA:

Ako postoji problem sa Accella™ Therapy dušekom, na ekranu sa kodovima grešaka postoji taster za pauziranje upozorenja na 10 minuta.

Lista kodova, njihovi opisi i povezana rešenja nalaze se na priručniku za servisiranje kreveta ili dušeka. 1XXX kodovi se odnose na dušek.



Wi-Fi veza

Lista informacija koje mogu da se šalju preko Wi-Fi mreže

Kada je krevet povezan i lociran, on šalje podatke putem Wi-Fi.

i Informacije koje se preuzimaju zavise od komunikacionog sistema bolnice. Ova lista je podložna promenama u skladu sa verzijama kreveta.

- Identifikacija kreveta
- Težina pacijenta, sa datumom i vremenom
- Položaj poluge kočnice: kočnica je aktivirana / nije aktivirana
- Kodovi greške
- Pokazatelj da je krevet u spuštenom položaju
- Ugao površine za spavanje^b
- Bočna ogradica je zaključana/otključana
- Status blokade funkcije^b
- Prisustvo pacijenta u krevetu^{ab}
- CPR status^b
- Nagib odeljka za glavu
- Obaveštenje o resetovanju vage^b
- Upozorenje o nagibu podesivog odeljka za glavu
- Poslednja korišćena funkcija vage^b
- Upozorenja o ustajanju iz kreveta
- Nivo napunjenosti baterije kreveta^b

a. preko SmartSync™.

b. preko Hillrom™ Digital Health Gateway.

Sa kombinovanim dušekom

- Nivo napunjenosti baterije dušeka^a
- Režim rada ON/OFF^a
- Trenutni terapijski režim^a
- Status MCM režima^a
- Status P-Max režima^a
- Status režima izduvavanja^a
- Šifre grešaka dušeka

a. preko Hillrom™ Digital Health Gateway

NAPOMENA:

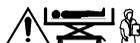
Hill-Rom ne može da garantuje za informacije koje se šalju preko Wi-Fi mreže. Medicinske odluke moraju da se donose na osnovu informacija i upozorenja prikazanih na krevetu pomoću ugrađene opreme.

NAPOMENA:

Ako je krevet pomeren iz sobe (režim rada na bateriju), Wi-Fi se deaktivira i krevet ne šalje nikakve informacije na sistem za komunikaciju u objektu.

Značenje informacija o Wi-Fi konekciji na GCI

	Wi-Fi isključen (OFF)
	Wi-Fi uključen (ON) sa slabim Wi-Fi signalom
	Wi-Fi uključen (ON) sa srednje jakim Wi-Fi signalom
	Wi-Fi uključen (ON) sa jakim Wi-Fi signalom
	Krevet je lociran
	Krevet je lociran i pacijent identifikovan



Ako se krevet prebaci na režim rada na baterije, on više nije dodeljen, ali ostaje uparen tokom 3 minute (SmartCare™) ili 1 minute (Hillrom™ Digital Health Gateway). Nakon ovog vremena, neophodno je nastaviti sa novom dodelom.

NAPOMENA:

Krevet je lociran ručno sa Hillrom™ Digital Health Gateway sistemom.

(i) Ako Wi-Fi funkcija nije aktivirana tokom prve upotrebe kreveta, povezivanje nije moguće. U tom slučaju pozovite dobavljača sistema za komunikaciju da reši problem.

SmartCare™ sistem*

SmartCare™ sistem (MediaScreen Solution koje pruža Télécocom Santé) šalje informacije negovateljima (v. „Lista informacija koje mogu da se šalju preko Wi-Fi mreže“ str. 55). Pogledajte Uputstvo za upotrebu za SmartCare™ sistem da biste dobili detaljne informacije o korišćenju ovog sistema.

Karakteristike	Vrednosti
Frekventni opsezi u kojima oprema radi	2,4 GHz kanal 1 do 13
Maksimalna radio-frekvencija koja se prenosi u frekventnim opsezima u kojima radio oprema radi	<13 dBm

1. Pritisnite **Parametri (Parameters)** u GCI interfejsu.
2. Pritisnite **Wifi (Wifi)**. 
3. Izaberite mrežu.
4. Pritisnite  da biste aktivirali Wi-Fi vezu.
5. Wi-Fi veza je aktivna 
6. Pratite informacije dobavljača informacionog sistema da biste uparili i spojili krevet.

NaviCare® sistem*

NaviCare® je sistem koji se koristi za povezivanje i proveru Hill-Rom™ kreveta i dušeka. On šalje upozorenja negovateljima. Pogledajte Uputstvo za upotrebu za NaviCare® sistem da biste dobili detaljne informacije o korišćenju ovog sistema.

SmartSync™* ili Hillrom™ Digital Health Gateway

Sistem za povezivanje Hill-Rom SmartSync™ ili Hillrom™ Digital Health Gateway omogućavaju zdravstvenim radnicima da primaju informacije (v. „Lista informacija koje mogu da se šalju preko Wi-Fi mreže“ str. 55). Pogledajte Uputstva za upotrebu za SmartSync™ ili Hillrom™ Digital Health Gateway za više informacija o korišćenju ovih sistema.

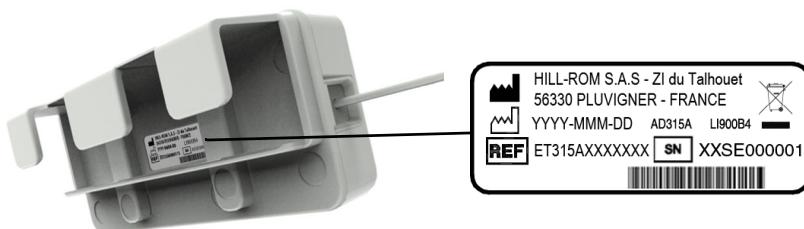
Karakteristike	Vrednosti	
Frekventni opsezi u kojima oprema radi	2,4 GHz	5 GHz
Maksimalna radio-frekvencija koja se prenosi u frekventnim opsezima u kojima radio oprema radi	<17 dBm	<20 dBm

Modul za Wi-Fi vezu (WCM) – AD315A**



Identifikacija

Da biste utvrdili model MCW AD315A i serijski broj kreveta SN (XXSEXXXXXX) i njegov datum proizvodnje, pogledajte identifikacionu nalepnicu na zadnjoj strani modula.



- REF: ET315AXXXXXXX; ET315 = modul WCM; A = Révision; XXXXXXX= jedinstveni 7-cifreni numerički kôd u skladu sa konfiguracijom.

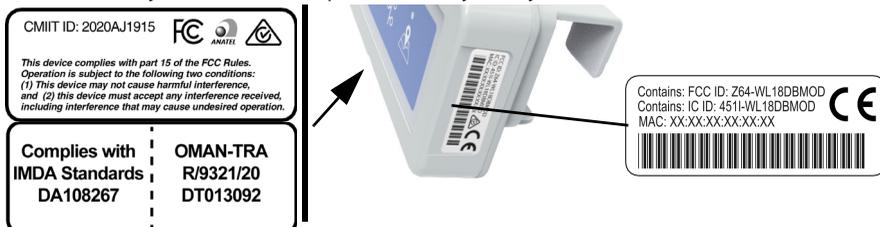
Pozicioniranje WCM modula

Prilikom montaže ili nakon čišćenja (ako je jedinica pomerana), neophodno je postaviti jedinicu na njenu predviđenu lokaciju i poštovati trase kablova:

- kako bi se sačuvale performanse Wi-Fi,
- kako se ne bi poremetio rad vage,
- kako bi se izbeglo stvaranje novih zona opasnosti.

Informacije o vezi

Ove informacije se nalaze na nalepnici na bočnoj strani jedinice



- i** Ovo sredstvo je u skladu sa delom 15 FCC pravila. Rad sredstva zavisi od sledeća dva uslova: (1) Ovo sredstvo ne sme da izaziva štetne smetnje i (2) ovo sredstvo mora da prihvati sve smetnje koje primi, uključujući smetnje koje mogu da izazovu neželjen rad.

Montaža

1. **Montaža:** Kada je uređaj povezan na ploču interfejsa, lampica **ON/OFF** svetli crveno, a ostale lampice ostaju isključene približno 8 sekundi.
2. Lampica **ON/OFF** svetli crveno, a druge lampice trepere crveno, potom zeleno, potom se isključe i tako dalje tokom ciklusa pokretanja.
3. Krevet prepoznaje uređaj. Lampica za **ON/OFF** svetli crveno, dok su sve druge lampice isključene.
4. Povezivanje na bežičnu mrežu: Pritisnite dugme za **ON/OFF**. Lampica za **ON/OFF** počinje da svetli zeleno, dok druge lampice svetle crveno.
5. Wi-Fi konfiguracija MCW-a. Neophodno je ažurirati podešavanja za Wi-Fi na MCW kako bi se sredstvo aktiviralo. Za to koristite softver Hill-Rom LI900B4 Tool (pogledajte priručnik 209584).

Korišćenje

Pokretanje WCM modula

1. Pritisnite taster **ON/OFF**.
2. Lampica **ON/OFF** svetli zeleno
3. Povezivanje sa Wi-Fi mrežom ustanove: **Wi-Fi** lampica svetli zeleno.
4. Povezivanje sa serverom ustanove: Lampica **Veza sa serverom** svetli zeleno.
5. Lokacija kreveta: Lampica **Lokacija kreveta** svetli zeleno.

NAPOMENA:

Krevet se automatski locira ako je povezan na SmartSync™, a ručno ako je povezan na Hillrom™ Digital Health Gateway.

-  *Krevet može da prenosi informacije komunikacionom sistemu ustanove i krevet se nalazi u sobi i povezan je sa njom.*
-  *Pri premeštanju kreveta van sobe (režim akumulatora), WCM se isključuje.*
-  *Nakon ponovnog povezivanja kreveta sa električnom mrežom, uverite se da su sve lampice zelene. Ako lampica lokacije ostane crvena, proverite da li soba sadrži sistem za praćenje i da li on radi.*



Wi-Fi sistem ne zamenjuje vizuelna i zvučna upozorenja koja krevet generiše. Negovatelji moraju ta lokalna upozorenja i informacije iz kreveta da koriste za donošenje odluka.

Zaustavljanje modula WCM

1. Pritisnite taster **ON/OFF**.
2. Lampica **ON/OFF** je crvena, a ostale lampice su isključene.

Ručno lociranje kreveta pomoću GCI™

Status Wi-Fi

Status Wi-Fi konekcije prikazan je na dnu različitih ekrana na GCI™. Za više informacija pogledajte "Značenje informacija o Wi-Fi konekciji na GCI" str. 3-56.



Pređite na meni Wi-Fi:

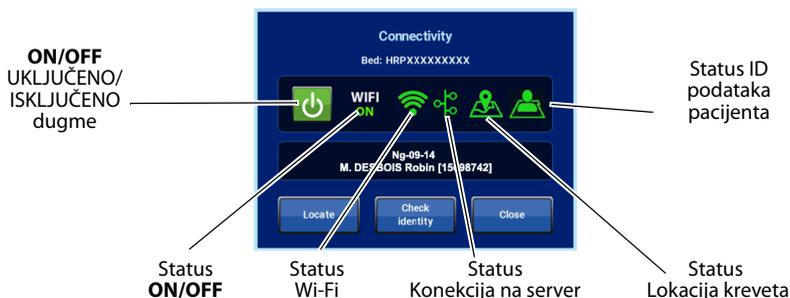
- Pritisnite **Parametri (Parameters)** na GCI.

- Potom pritisnite **Povezanost (Connectivity)**.



ili

- Pritisnite statusnu traku za informacije o Wi-Fi i lokaciji.



Postupak lociranja kreveta

❗ Proverite da li je aktivan režim "Ručno lociranje" (manual location) (v. „Podešavanje opcija za Wi-Fi“ str. 54). Važi samo za Hillrom™ Digital Health Gateway.



Ako je arhitektura po nivoima koja se koristi za memorisanje lokalizacije kreveta modifikovana u meri da su promenjeni brojevi soba, onda kreveti povezani sa sobama neće više biti lokalizovani. U tom slučaju, potrebna je nova procedura lokalizovanja.

1. Wi-Fi nije aktivan:
 - a. Pritisnite  dugme da uključite Wi-Fi konekciju.
 - b. Wi-Fi konekcija je aktivirana . Sačekajte povezivanje na server.
2. Wi-Fi je aktivan i povezan na server:
 - a. Pritisnite **Pronađi (Locate)**

- b. Izaberite lokaciju sobe u objektu (do četiri nivoa, uključujući i sobu, npr. objekat, odeljenje itd.).
- c. Izaberite broj sobe (npr. Br-09-14) ili drugu lokaciju pritiskom na **Druga lokacija (Different Location)**.
- d. Ako soba još uvek nije povezana sa **Dostupno (Available)** krevetom, proces lociranja traži izabranu sobu (treperi).
- e. Server je prepoznao sobu i pojavljuje se broj sobe.
- f. Ako je soba već povezana sa **Dodeljeno (Assigned)**, krevetom otvara se ekran.
- g. Pritisnite **Nastavi (Continue)** da potvrdite ovaj izbor čime počinje proces dodele kreveta.
- h. Sistem potom obaveštava prethodno dodeljeni krevet.



Pokretanje pacijenta

Dodeljivanje ID pacijenta krevetu.

- i** Proverite da li je režim "Prikaz ID podataka pacijenta" (Patient Id Display) aktivan (v. „Podešavanje opcija za Wi-Fi” str. 54). Važi samo za Hillrom™ Digital Health Gateway.
- i** Ova procedura je moguća samo ako su ispunjena sledeća tri uslova: krevet je lociran, server predlaže ime pacijenta u datoj sobi i pacijent je u krevetu.

1. Pritisnite **Parametri (Parameters)**  na GCI, potom pritisnite, **Povezanost (Connectivity)** ili

Pritisnite statusnu traku za informacije o Wi-Fi i lokaciji.



2. Pritisnite **Proveriti identitet (Check identity)**.



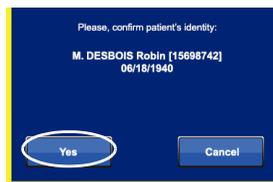
3. Ako je identitet pacijenta tačan, potvrdite pritiskom na **Da (Yes)**.

i Datum rođenja je uvek prikazan ili se navodi samo pri prvom potvrđivanju identiteta, ako je aktivna funkcija "Programiranje imena pacijenta" (Patient Name Encoding) (v. „Podešavanje opcija za Wi-Fi“ str. 54).

4. Identitet pacijenta je potom povezan sa krevetom.

NAPOMENA:

Imenu/ datumu rođenja pacijenta se automatski dodjeljuje neprovereni status ako je krevet u režimu rada na bateriju ili ako je pacijent ostao u krevetu duže od 24 sata.



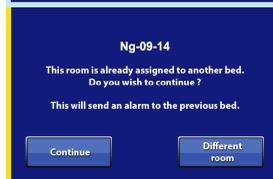
Premeštanje kreveta

Premeštanje kreveta iz sobe na manje od 1 minute

U ovom slučaju krevet se automatski ponovo povezuje u istoj sobi

Premeštanje kreveta iz sobe na duže od 1 minute

- Povratak u istu sobu:
 - Ekran na krevetu pokazuje sobu u kojoj se krevet prethodno nalazio.
 - Pritisnite **Da (Yes) da potvrdite**.
- Premeštanje u drugu sobu:
 - Ekran na krevetu pokazuje sobu u kojoj se krevet prethodno nalazio.
 - Pritisnite **Druga prostorija (Different Room)** da izaberete drugu sobu.
 - Izaberite novu sobu na listi.
 - Ako je soba već povezana sa **Dodeljeno (Assigned)** krevetom otvara se ekran.
 - Pritisnite **Nastavi (Continue)** da potvrdite ovaj izbor čime počinje proces dodele kreveta.



- f. Sistem potom obaveštava prethodno dodeljeni krevet.



Upravljanje profilima Wi-Fi konekcije

1. Pritisnite **Parametri (Parameters)**  na GCI.
2. Pritisnite **Pristup tehničara (Technician Access)**.
3. Unesite šifru 9004 i potvrdite pritiskom na **OK**.
4. Pritisnite **Upravljanje Wifi profilom (Wifi Profile Management)**.
5. Proverite da li je Wi-Fi aktivan. Aktivirajte ga po potrebi.



-  *Postoje dva režima za konfigurisanje: Skeniranje (Scan) i Ručno (Manual).*

Konfigurisanje u režimu "Skeniranje" (Scan)

1. Pritisnite **Skeniraj mreže (Scan networks)**.
2. Izaberite profil sa listee
3. Unesite parametre.
 - a. Naziv (Name)
 - b. SSID
 - c. Sigurnosni nivo (Sec Type)
 - d. Način provere identiteta (Auth Type)
 - e. Eap tip (Eap Type)
 - f. Korisničko ime (User name)
 - g. Lozinka (Password)



Profile Details			
(a) Name:	Name Wifi 0		
(b) SSID	SSID	SecType	(c) NO-SECURITY
(d) Auth Type	NONE	Eap Type	(e) LEAP
(f) User Name	UserName0	Password	(g) PasswordPSK Wifi 0
Save		Scan	Cancel

-  *Informacije o maksimalnom broju karaktera:*

- Name: 32 karaktera.
- SSID: 32 karaktera.
- User name: 32 karaktera.
- Password: 64 karaktera.

4. Pritisnite **Sačuvaj (Save)** da sačuvate podešavanja

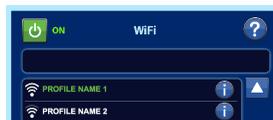
Konfigurisanje u režimu "Ručno" (Manual)

1. Pritisnite **Novi profil (New Profile)**.
2. Unesite parametre na isti način kao za režim Skeniranja.
3. Pritisnite **Sačuvaj (Save)** da sačuvate podešavanja.

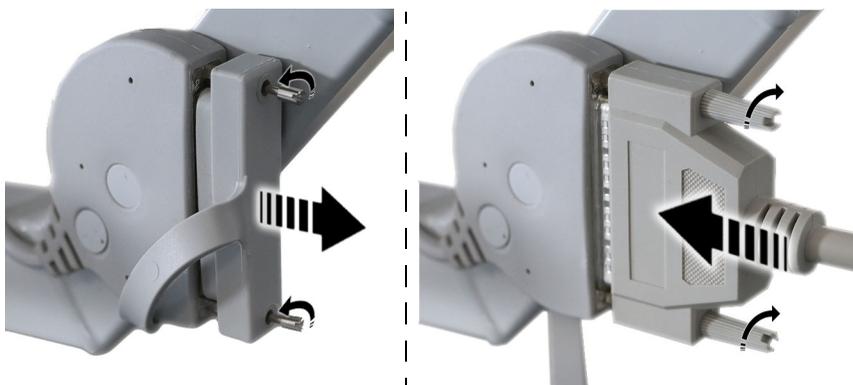


Aktiviranje profila

1. Izaberite profil sa liste (npr. PROFIL NAZIV 1).
2. Profil menja boju u zelenu.
3. Profil je aktivan.
4. Proverite podatke Wi-Fi adrese (IP i MAC) klikom na ikonu Informacije.



Komunikacioni kabl





Bočni štitnici

Hill-Rom® 900 Accella™ Krevet sadrži ugrađene bočne ograde.



Uvek se uverite da nema prepreka (udovi pacijenta, predmeti, pribor itd.) pre podizanja, spuštanja, presavijanja ili ispravljanja bočnog štitnika. Oni ne služe za privezivanje ni imobilizaciju pacijenta. Pričvrtni kaiševi i druga sredstva se ne smeju pričvršćivati za bočne štitnike.



Procenite rizik od zaglavljivanja pacijenta prema protokolu i pratite pacijente na odgovarajući način. Pobrinite se da svi bočni štitnici budu dobro zabravljeni kada su u podignutom položaju.



Bočni štitnici služe da ukažu pacijentima gde su ivice kreveta. Oni ne služe za pričvršćivanje pacijenata. Hill-Rom preporučuje da, kad je to izvodljivo, medicinsko osoblje utvrdi odgovarajuće metode kako bi se osiguralo da pacijent bude u krevetu bez potrebe za stalnim nadzorom.



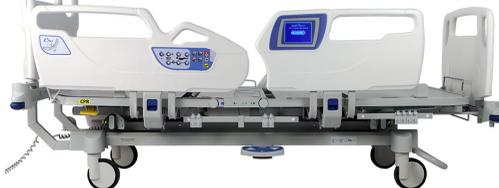
Ne stavljajte pribor (respiratorne i druge medicinske uređaje) na bočni štitnik tako da time bude onemogućeno spuštanje štitnika u slučaju potrebe za hitno pristupanje pacijentu. Bočnim štitnicima se mora rukovati u skladu sa uputstvima u priručniku.

Kada su potpuno podignuti i zaključani, bočni štitnici smanjuju rizik od padova.

Bočni štitnik u spušenom položaju.



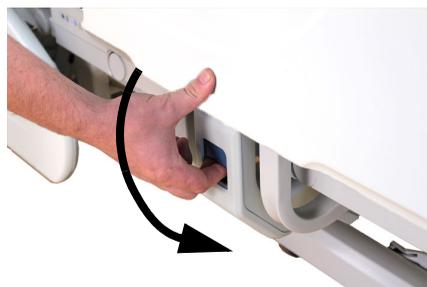
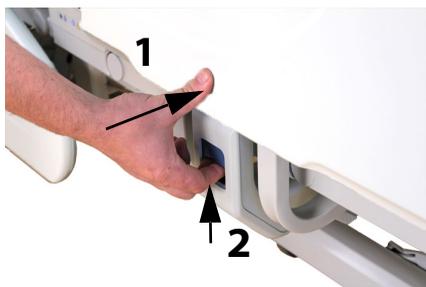
Bočni štitnik u podignutom položaju.



Podizanje bočne ograde



Spuštanje bočne ograde

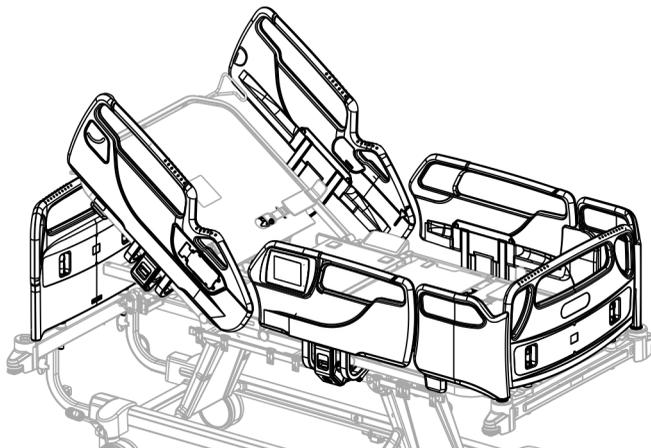


Pokazatelj položaja bočne ograde*

Bočne ograde mogu da sadrže senzore koji ukazuju na podignut ili spušten položaj.

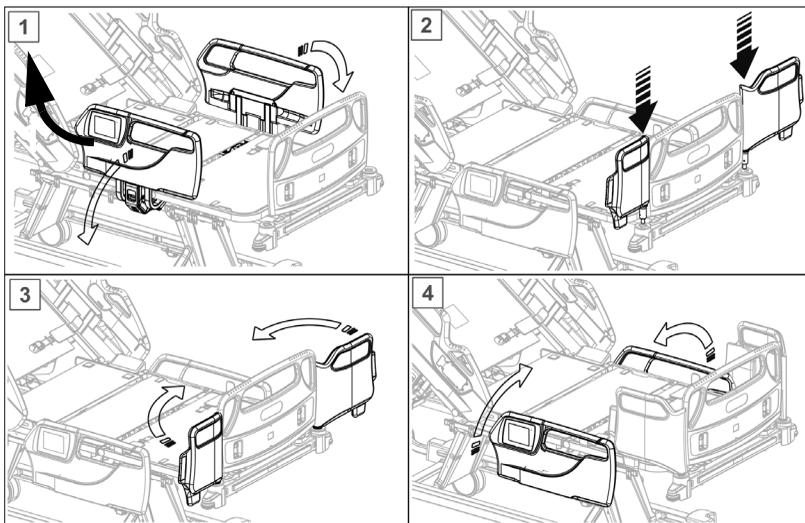
Ove informacije mogu da se šalju dežurnom bolničaru ako je krevet povezan sa bolničkom mrežom putem kompatibilnog informacionog sistema.

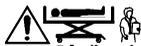
Ploča za popunu prostora (AD288A)**



U cilju ublažavanja rizika od prolaska pacijenta kroz zazor u podnožju kreveta između bočnih ogradica i ploče u podnožju kreveta, Hill-Rom je razvio komplet od dve odvojive ploče, po jedne za svaku stranu, koje su osmišljene da blokiraju taj zazor.

Postavljanje ploča





Ploče nisu dizajnirane da ograničavaju ili imobilizuju pacijenta u krevetu.



Proverite da li su ploče ispravno postavljene.



Ovlašćeno medicinsko osoblje mora da razmotri upotrebu bočnih ogradica u zavisnosti od zdravstvenog stanja i ponašanja pacijenta, u skladu sa protokolom koji određuje u kojim situacijama i kada ploče mogu da se koriste.



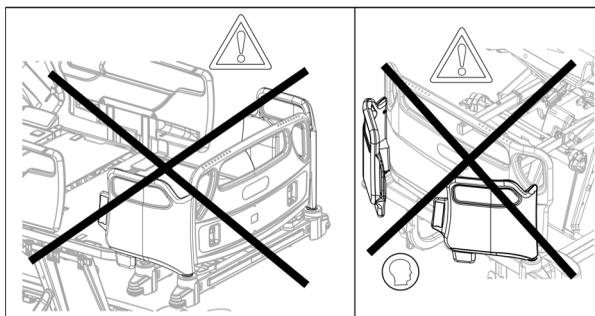
One nisu rukohvati za pomoć prilikom izlaska iz kreveta. Ne naslanjati se na njih.

Ne koristiti ih kada je proširenje u upotrebi.

Nemojte koristiti sa Afssaps bočnim ogradicama

Nemojte ih koristiti sa bočnim ogradicama AD271A i AD272A.

Ne držati ih na uzglavlju kreveta i ukloniti ih sa podnožja kreveta kada nisu u upotrebi.

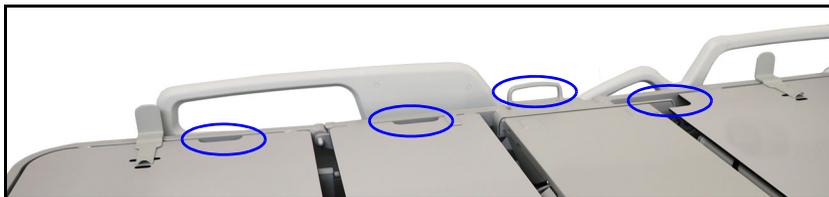


Pričvrсна mesta za drške pričvrstnih kaiševa¹



Ne pričvrščujte pričvrstne kaiševe ni za jedan deo kreveta (naročito ne za bočne štitnike) osim za mesta koja su za to namenjena. Kad se pacijent pričvrsti kaiševima, električne funkcije se moraju onemogućiti. Kada je pacijent vezan abdominalnim kaišem, mora takođe da se koristi sistem za ograničavanje gležnjeva.

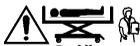
Imobilizujte pacijente na krevetu pomoću obezbeđenih pričvrstnih mesta.



Na površini za ležanje postoje pričvrstna mesta sa obe strane kreveta – u visini glave, nogu i stopala.

Provucite kaiševe kroz šipke.

¹ Koristite samo u skladu sa lokalnim propisima.



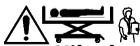
Pričvrсна sredstva ne smeju da se koriste kao zamena za pružanje bolničke nege potrebne pacijentu. Čak i kad su pravilno postavljena, fizička pričvrсна sredstva se mogu olabaviti i povrediti pacijenta, naročito ako je pacijent uzbuđen i zbunjen. Pri svakoj upotrebi pričvrčnih sredstava pacijent se mora nadzirati u skladu sa pravnim propisima i protokolom.



Pričvrсна sredstva se moraju fiksirati za zglobne odeljke kreveta uz korišćenje odgovarajućih pričvrčnih mesta kako bi se sprečilo povređivanje pacijenta.



Osigurati da upotrebljen model trake odgovara dimenzijama obezbeđenog mesta. Trake ne smeju da skliznu na drugo mesto.



Nikad ne koristite pričvršne kaiševe za nožne članke kada je krevet u sedećem položaju ili je spušten odeljak za stopala.

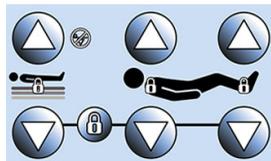


Prilagodite sisteme za ograničavanje i artikulacije kreveta da biste izbegli rizik od klizanja ili pomeranja pacijenta.

Upravljanje električnim funkcijama

Električnim funkcijama se upravlja pomoću daljinskog upravljača u podnožju* ili putem tastatura za negovatelja na bočnim ogradicama.

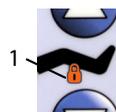
Ove jedinice za blokiranje se koriste za opšte ili selektivno onemogućavanje ili omogućavanje svih električnih funkcija kreveta.



Selektivno blokiranje

- Da biste onemogućili električnu funkciju na tastaturi na bočnoj ogradici, pritisnite i zadržite simbol zaključavanja, a zatim pritisnite funkciju koja treba da se onemogući.

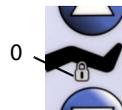
Signalna lampica odgovarajuće funkcije se pali i time pokazuje da je funkcija blokirana (1).



i Blokiranjem komande za prilagođavanje odeljka za noge blokira se i AutoContour™ kada je funkcija podesivog odeljka za glavu onemogućena.

- Da biste omogućili električnu funkciju na tastaturi na bočnoj ogradici, pritisnite i zadržite simbol zaključavanja, a zatim pritisnite funkciju koja treba da se omogući.

Signalna lampica odgovarajuće funkcije se gasi i time pokazuje da je funkcija omogućena (0).



Selektivno zaključavanje funkcija je prvenstveno namenjeno da spreči nenamerne upotrebe koje mogu da izazovu povrede ili da pogoršaju stanje pacijenta (npr. za pacijente sa povredom kukova onemogućiti funkciju za podešavanje odeljka za butine).

i Blokiranje funkcije ne utiče na CPR.

Pokazatelj da krevet nije u spuštrenom položaju

Lampica na tastaturama za negovatelje na dve bočne ogradice se gasi kada je krevet u spuštrenom položaju. Ova pozicija se preporučuje kada su pacijenti bez nadzora.



i Ove informacije mogu da se šalju dežurnom bolničaru ako je krevet povezan sa bolničkom mrežom putem kompatibilnog informacionog sistema.

Pokazatelj poruke u GCI™ interfejsu

Lampica na tastaturama za negovatelje na bočnim ogradicama postaje plava kada se na ekranu GCI™ interfejsa pojavi poruka.



i Na taj način osoblje zna da je stigla poruka kada se nalazi na strani kreveta naspram GCI™ interfejsa.

Pokazatelj punjenja akumulatora

Lampica na tastaturi za negovatelja na bočnoj ogradici prikazuje nivo napunjenosti akumulatora kreveta i dušeka*.

Zelena lampica: akumulatori su dovoljno napunjeni.	
Narandžasta lampica: akumulatori moraju da se dopune.	
Žuta treperava lampica + žuta lampica održavanja: rezervni akumulator i/ili akumulator za hitne slučajeve su prazni i moraju odmah da se napune ili su akumulatori iskopčani.	
Lampica ne svetli: rezervni akumulator je potpuno prazan.	

Noćno svetlo

Noćno svetlo ispod okvira kreveta, koje može da se uključi ili isključi pomoću tastature za negovatelja na bočnoj ogradici, možete da koristite da biste brzo videli da li je krevet noću u spuštrenom položaju radi veće bezbednosti.



Kada se aktivira, noćno svetlo se pali i menja boju u zavisnosti od visine površine za ležanje.

- Zelena: krevet je u spuštrenom položaju.
- Narandžasta: krevet nije u spuštrenom položaju.

CPR



Nikad ne dozvolite nekvalifikovanim osobama da koriste ovu funkciju i uverite se da ispod površine za ležanje nema prepreka (npr. udova pacijenata, pribora, predmeta, kablova) niti drugih osoba.

Ova funkcija se koristi u hitnim situacijama (npr. reanimacija, masaža srca itd.) ili u slučaju nestanka struje.

Na Hill-Rom® 900 Accella™ krevetu postoje dva načina korišćenja CPR funkcije:

CPR drška



Pritiskom na dršku, podesivi odeljak za glavu se mehanički vraća u ravan položaj, HiLow se automatski poravnava sa višom stranom i kombinovani dušek se izduvava*.

- i** Čim odeljak za glavu dođe u ravan položaj, drška može da se otpusti i automatsko poravnanje se nastavlja (osim ako se aktivira neki drugi pokret).

Taster CPR

Pritisnite i zadržite taster CPR na tastaturi za negovatelja na bočnoj ogradici.

Svi odeljci površine za ležanje vraćaju se u ravan položaj, okvir kreveta se poravnava sa nižom stranom, a kombinovani dušek* se izduvava.



NAPOMENA:

Da biste resetovali dušek, v. „CPR“ str. 51.

Ekvipotencijalni priključak

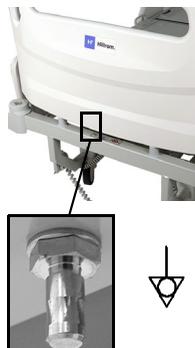


Nepriključivanje ekvipotencijalnog kabla može dovesti do povređivanja.

Kada se koriste direktni intravaskularni ili intrakardijalni priključci, moraju se izjednačiti električni potencijali svih nezaštićenih metalnih delova.

Krevet mora biti priključen na elektroinstalaciju.

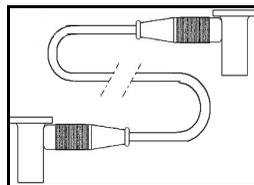
Da biste izjednačili električni potencijal u slučaju kada uzemljenje ne postoji, priključite ekvipotencijalni kabl (AC968A) na priključak na krevetu i uređaju.



Ekvipotencijalni kabl (AC968A)**

On se sastoji od dva konektora tipa POAG-WB 6 DIN i žuto-zelenog kabla dužine 2 m.

Ovaj kabl omogućava izjednačavanje električnog potencijala svih nezaštićenih metalnih delova uređaja i kreveta.



Poziv za bolničara

Funkcija „Poziv za bolničara“ se aktivira na tastaturama za pacijente, tastaturama za negovatelje ili daljinskom upravljaču*.

i Proverite da li je kabl koji povezuje krevet sa komunikacionim sistemom bolnice povezan.

Da biste aktivirali:

- Pritisnite komandu za pozivanje bolničara.
- Lampica ispod simbola poziva za bolničara treperi 1 minut. Ako sistem tokom tog perioda potvrdi prijem signala, lampica postaje zelena. U suprotnom, automatski se gasi.
- Lampica se gasi ako negovatelji potvrde prijem poziva.

i Ako krevet otkrije problem sa povezivanjem (kabl nije povezan ili ima nedostatke), signal se oglašava postojano ako se aktivira komanda poziva za bolničara.





Fiksni nosač infuzije (AD294A)**

Stub za IV montiran je na ugaonim držačima i koristi se za nošenje IV kesa.

Bezbedno radno opterećenje:

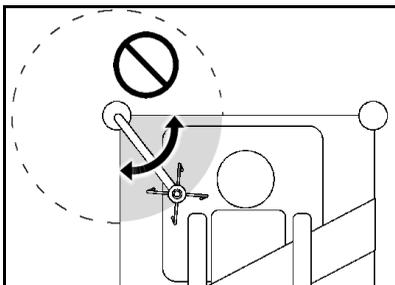
Pogledajte vrednost prikazanu na nosaču infuzije

Teleskopski nosač infuzije (AD298A-AD299A)

Stub za IV montiran je na ugaonim držačima i koristi se za nošenje IV kesa.

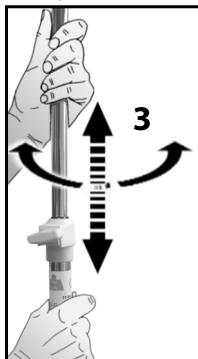
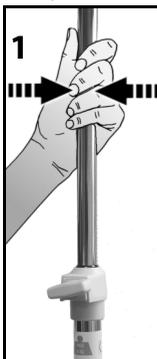


Uverite se da je nosač infuzije okrenut ka krevetu a ne prema spolja, kao na sledećoj slici.



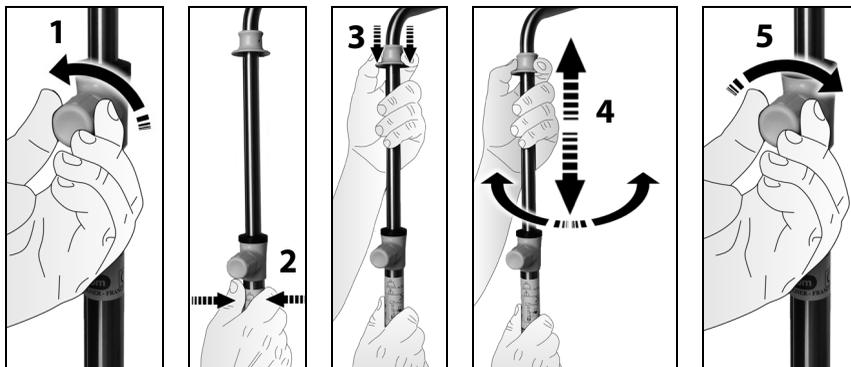
Korišćenje nosača infuzije (AD298A)**

Da biste podesili visinu ili nagib nosača infuzije:



Korišćenje nosača infuzije (AD299A)**

Da biste podesili visinu ili nagib nosača infuzije:



Držač rublja*



Držač rublja se ne sme koristiti za držanje prtljaga niti kao sedište, čak ni za malu decu.



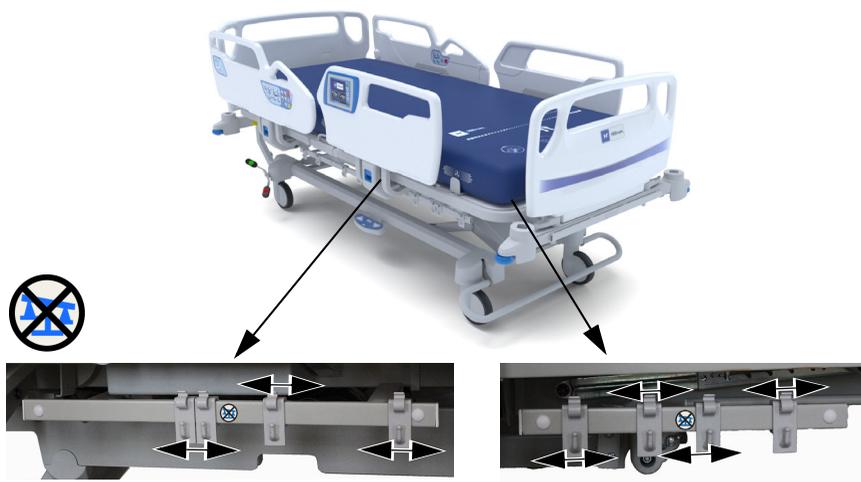
Ne sedajte i ne penjite se na držač rublja

Bezbedno radno opterećenje: 15 kg⁽¹⁾



1. Specifikacije bezbednog radnog opterećenja pružaju znatne bezbednosne tolerancije.

Kukice za držanje kese za drenažu

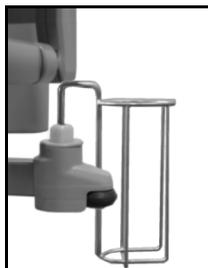


i Kесе za urin okačene o kukice ne uzimaju se u obzir pri merenju.

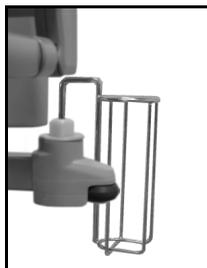
Držać cilindra sa kiseonikom (AC959A-AD101A-AD102A)**

Bezbedno radno opterećenje: 15 kg⁽¹⁾

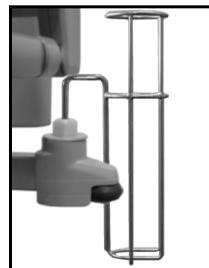
Držać cilindra sa kiseonikom služi za prihvatanje cilindra sa kiseonikom i sme da se postavi samo na rukohvate za pacijenta na uzglavlju, izvan površine za ležanje. Može se obrtati za do 80°. Svaki tip držaća odgovara određenom modelu cilindra i nikad se ne sme koristiti za drugačiji tip cilindra. Pogledajte niže.



AC959A za model cilindra B5 (Ø1)



AD101A za model cilindra D (Ø100)



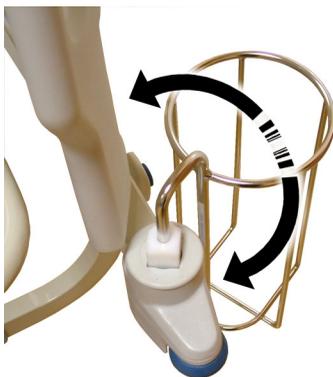
AD102A za model cilindra E (Ø100)

1. Specifikacije bezbednog radnog opterećenja pružaju znatne bezbednosne tolerancije.



Sledeće preporuke namenjene su sprečavanju svih mogućih incidenata da bi ovaj pribor mogao da se koristi u optimalno bezbednim uslovima, kako za pacijente tako i za bolničko osoblje.

- Uverite se da je cilindar dobro namešten na postolje držača cilindra.
- Nikad ne koristite drugačiji model cilindra sa kiseonikom od gorenavedenog modela (može doći do ispadanja cilindra ili ometanja različitih radnji).
- Sprečite bilo kakvo udaranje pri pomeranju kreveta na kome se nalazi držač cilindra (naročito u dovratnike).
- Ako držač cilindra ne dozvoljava prolazak kreveta kroz dovratnik, nameštite ga na prednji deo kreveta ili ga postavite zajedno sa cilindrom na dušek (ne zaboravite da nakon premeštanja kreveta vratite držač na njegovo uobičajeno mesto).



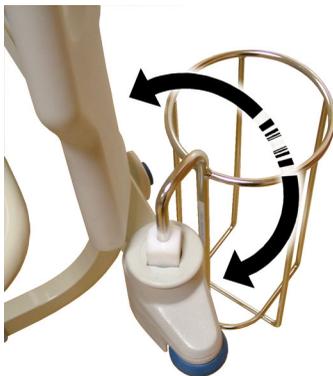
Okretni držač flaše od 3 litra (AC962A)**

Držač flaše projektovan je tako da prihvata flašu kapaciteta 3 litra i može se postaviti na nosače na donjem kraju kreveta van površine za ležanje. Može se obrtati za do 80°.



Sledeće preporuke namenjene su sprečavanju svih mogućih incidenata da bi ovaj pribor mogao da se koristi u optimalno bezbednim uslovima, kako za pacijente tako i za bolničko osoblje..

- Sprečite bilo kakvo udaranje pri pomeranju kreveta na kome se nalazi držač flaše (naročito kod dovratnika ili kod obrnutog kosog položaja).
- Ako držač flaše ne dozvoljava prolazak kreveta kroz dovratnik, nameštite ga na prednji deo kreveta (ne zaboravite da nakon premeštanja kreveta vratite držač na njegovo uobičajeno mesto).



Stalac za monitor (AD244B)**

Bezbedno radno opterećenje: 15 kg⁽¹⁾

Stalac za monitor se postavlja u ležišta u podnožju kreveta.



Pri postavljanju monitora proverite da li se okretni stočić nalazi na spoljnoj ivici kreveta.

Stočić se mora spustiti pri premeštanju kreveta.

Ako je krevet u kosom ili obrnutom kosom položaju, svi korišćeni uređaji se moraju staviti na stalac za monitor.



Da biste postavili stalac za monitor:



1. Specifikacije bezbednog radnog opterećenja pružaju znatne bezbednosne tolerancije.

Držač pumpe za špric (AC963A)**

Bezbedno radno opterećenje: 15 kg⁽¹⁾

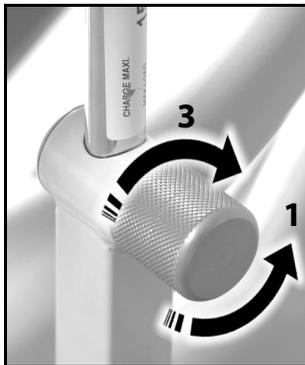
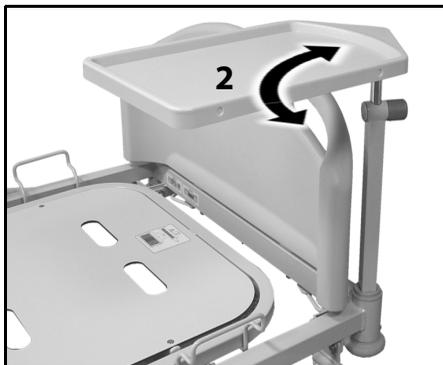


Ne stavljajte pribor tako da bude okrenut ka unutra, naročito ispod podignutog odeljka za glavu, da ne bi pribor ometao korišćenje odeljka za glavu ili bočnog štitnika.

Ovaj pribor je namenjen prihvatanju pumpe za špric i postavlja se u postojeća ležišta u uzglavlju.

Da biste podesili držač pumpe za špric:

- odvrnite dugme pridržavajući stočić;
- namestite stočić po želji, pa pritegnite dugme.



Trakcioni okvir

Korišćenje trakcionih okvira na krevetima koji sadrže sistem merenja ugrožava tačnost rezultata operacije merenja i otkrivanja upozorenja o ustajanju iz kreveta.

Trakciona oprema može da se postavi u četiri tačke: dve u uzglavlju i dve u podnožju.



Negovatelji moraju da procene pacijente da bi sprečili njihovo zaglavlivanje ili gušenje pri korišćenju trakcione opreme.



Pratite protokol ustanove koji se odnosi na onemogućavanje komandi kreveta pri postavljanju trakcione opreme. Tako ćete sprečiti povrede.

1. Specifikacije bezbednog radnog opterećenja pružaju znatne bezbednosne tolerancije.

Sistem za upravljanje cevima za infuziju i podrška (AD286A)**



Ovu dodatnu opremu mora da postavi ovlašćeni tehničar.

Molimo vas da pogledate uputstva priložena uz dodatnu opremu prilikom montaže dodatne opreme.

Kabl za upravljanje cevima se nalazi na svakoj strani zaglavlja kreveta. Kabl za upravljanje cevima pomaže da se cevi (kao što su cevi za infuziju, usisne cevi itd.) zadrže zajedno i podalje od rotirajućeg okvira. Fleksibilnost sistema za upravljanje cevima vam omogućava da ga savijete u bilo kom pravcu.



Uverite se da cevi nisu stegnute ili uvrnute i da su dovoljno opuštena da omogućavaju artikulacije kreveta i kretanja pacijenta. Ako to ne uradite, može doći do povrede ili oštećenja opreme.



Ne obmotati kabl za napajanje ili komunikacioni kabl oko kabla za upravljanje cevima.



Rendgenski providni podesivi odeljak za glavu (AD242A)**

Rendgenski providni podesivi odeljak za glavu omogućava postavljanje kasete za rendgenski film 35 x 43 cm (prema standardu EN ISO 4090) radi snimanja rendgena grudni. On se postavlja na mesto čvrste površine odeljka za glavu.

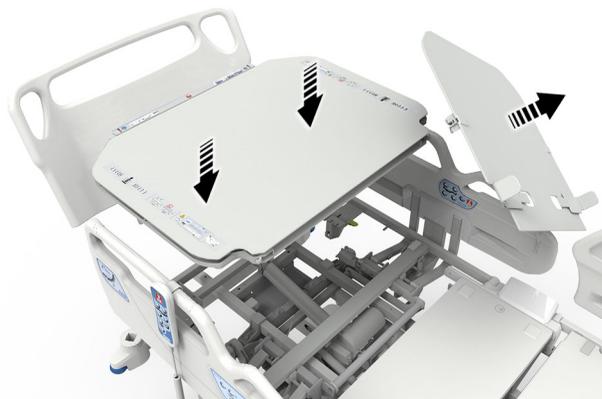
i Tip (pena ili vazduh), materijal, gustina i debljina dušeka, kao i težina i morfologija pacijenta, mogu da utiču na kvalitet rendgenskih snimaka. Najbolji način dobijanja rendgena optimalnog kvaliteta jeste maksimalno moguće približavanje pacijentu. Radiolog je odgovoran za donošenje najboljeg rešenja za snimanje rendgena u skladu sa medicinskim ciljem i protokolom bolnice prilagođenim bolesti pacijenta.

NAPOMENA:

Za pacijente težine veće od 100 kg, korisnik mora da prilagodi ugao odeljka za glavu i položaj pacijenta da bi dobio kvalitetne snimke.

Postavljanje pribora

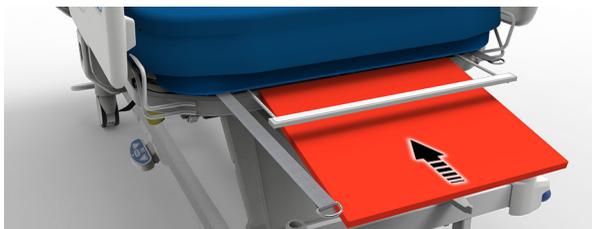
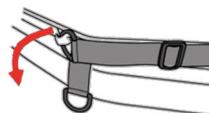
1. Sklonite dušek da biste omogućili pristup čvrstoj površini odeljka za glavu.



2. Otkočite i skinite čvrstu površinu odeljka za noge.
3. Postavite i zakačite pribor na mesto odeljka za glavu.

Postavljanje kasete za rendgen

1. Skinite uzglavlje da biste postavili kasetu za rendgen u gornji deo odeljka za glavu.
2. Postavite površinu za ležanje ili podignite odeljak za glavu da biste ubacili kasetu.
3. Otkočite kopču na desnom kaišu sa kuke za odlaganje.
4. Povucite levi kaiš da biste izvukli držač za kasetu.
5. Podignite pričvrсну šipku za kasetu i umetnite kasetu u vodoravnom ili uspravnom položaju po potrebi.



6. Proverite da li pričvrсна šipka za kasetu blokira kasetu u položaju.
7. Za uspravne snimke, povucite pričvrсну šipku za kasetu nagore da biste blokirali kasetu.
8. Ako je neophodno, prilagodite kasetu postrance.

- Prilagodite položaj kasete pomoću desnog i levog kaiša tako da pričvrсна šipka za kasetu bude postavljena na ivicu duška.



- Prilagodite kopču za pozicioniranje kasete. Obmotajte desni kaiš oko duška i stavite kopču na gornju ivicu duška. Kada se prilagodi pomoću desnog i levog kaiša, ova kopča se koristi za pozicioniranje gornje strane kasete po potrebi.



- Postavite pacijenta na krevet tako da mu kukovi budu uz markere na bočnom štitniku.
- Prilagodite visinu površine za spavanje i po potrebi podesite nagib odeljka za glavu.
- Po potrebi prilagodite položaj kasete.



Skidanje kasete za rendgen

- Povucite levi kaiš da biste izvukli držač za kasetu.
- Podignite pričvrсну šipku za kasetu i izvadite kasetu.
- Povucite desni kaiš da biste umetnuli držač za kasetu.
- Zakačite kopču na desnom kaišu na kuku za odlaganje.

Hromirana kuka za infuziju (AC953A)**

Ovaj dodatak se koristi za nošenje IV kese na rukohvatu za pacijenta AD810A** ili AD811A**.



Držač nalepnice (AD325A)**

Ovaj dodatni deo je potreban kao mesto za ubacivanje nalepnice sa imenom pacijenta.



Adapter naslon za glavu (214557)

Adapter naslon za glavu (214557) omogućuje krevetu Hill-Rom® 900 Accella™ da se poveže sa C-Shape Head Positioner (216054) i sa C-Shape Single Use Foam Pad (P009426) koji se koriste kao naslon za glavu pacijenta u ležećem položaju na stomaku.



Pogledati uputstvo za montažu (214803) za dodatne informacije o Adapter naslon za glavu.

Pogledati uputstvo za montažu (773439) za dodatne informacije o Allen™ C-Shape Head Positioner.



Premeštanje/prebacivanje

Sistem kočnja i upravljanja

Sistem kočnja i upravljanja

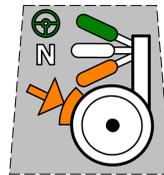
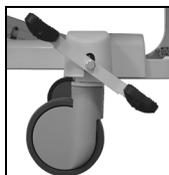
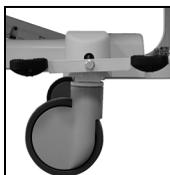
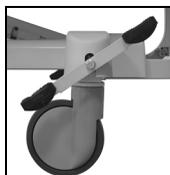
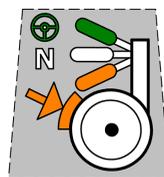
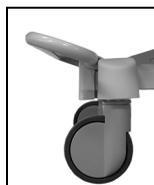
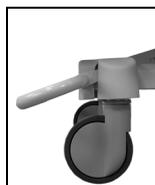


Uvek postavite kočnicu u položaj „STOP” (ZAUSTAVI), osim tokom transporta. Nakon što aktivirate kočnicu, gurnite i povucite krevet da biste se uverili da se ne pomera.

Poluga kočnice kod podnožja i dvostrana pedala kod uzglavlja istovremeno kontrolišu sva četiri točkica, uključujući i onaj koji služi za usmeravanje.

Postoje tri položaja:

- „STOP” (ZAUSTAVI) za sprečavanje pomeranja kreveta;
- „NEUTRAL” (NEUTRALNO) za pomeranje kreveta u svim smerovima;
- „STEERING” (UPRAVLJANJE) za lakše pravolinijsko kretanje.



STOP

NEUTRAL

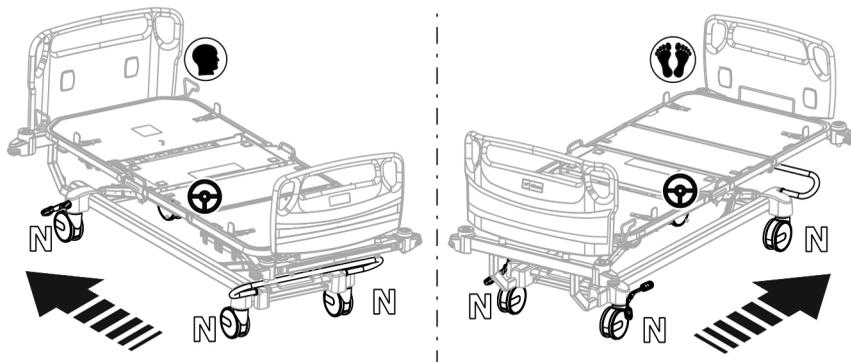
STEERING

Oznaka

Korišćenje poluge u položaju za usmeravanje

- **bez 5. točka** (osnovna verzija):
Sva četiri točka se slobodno okreću (NEUTRAL (NEUTRALNO)), a jedan točak upravlja (više se ne obrće).

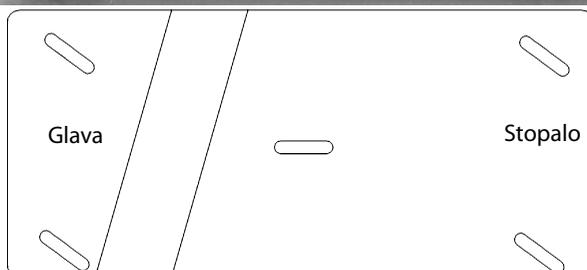
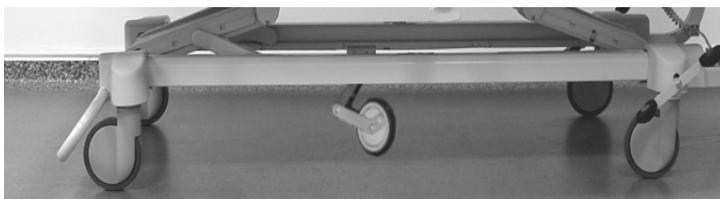
Toččić za usmeravanje kod uzglavlja Toččić za usmeravanje kod podnožja*



- **sa 5. točkom sa kontrolisanim otpuštanjem*:**

Kada je poluga za kočenje i upravljanje u položaju za upravljanje, 5. točak automatski prelazi u položaj za upravljanje čim se krevet pomeri unapred ili unazad.

Točak može da se otpusti vraćanjem poluge kočnice u položaj „NEUTRAL” (NEUTRALNO).



NAPOMENA:

Pre pomeranja kreveta u stranu, proverite da li je poluga za kočenje i upravljanje u položaju „NEUTRAL” (NEUTRALNO).

Otkrivanje „Bed connected to power mains, brake not applied” (Krevet je povezan sa električnom mrežom, kočnica nije aktivirana)*

Kada se krevet priključi na električnu struju, a kočnice nisu aktivirane, upozorenje se oglašava neprekidno dok se kočnice ne aktiviraju ili dok se krevet ne isključi sa električne mreže.

 Ove informacije mogu da se šalju dežurnom bolničaru ako je krevet povezan sa bolničkom mrežom putem kompatibilnog informacionog sistema.

Pomeranje kreveta



Pre pomeranja kreveta proverite sledeće:

- Ako je pacijent u krevetu, uverite se da su bočni štitnici podignuti i zaključani da pacijent ne bi mogao da padne.
- Namestite površinu za ležanje tako da gornji deo podnožja bude na najpogodnijoj visini za pomeranje kreveta (otprilike na 1/2 visine) i da odeljak za stopala bude vodoravan.
- Iskopčajte kabl za napajanje i pribor sa električnim napajanjem (npr. samostalan vazdušni jastuk i kabl za komunikaciju sa medicinskim osobljem) i pričvrstite ih za krevet kao što je prikazano u odeljku "Fiksiranje kabla za napajanje" Strana 88.
- Uverite se da krevet ili pribor (npr. rukohvat za pacijenta) ne udaraju u dovratka ili druge prepreke (npr. osvetljenje).
- Postavite pacijenta u stabilan i udoban položaj (ne podižite odeljak za glavu do kraja).



Nikad ne pokušavajte da pomerite krevet povlačenjem kabla za napajanje jer ga možete oštetiti. Oštećeni kabl za napajanje predstavlja opasnost od strujnog udara.



Za pomeranje kreveta nikad ne koristite rukohvat za pacijenta ili nosač infuzije.



Kad se krevet pomera po nagnutom terenu, treba da ga pomeraju dve osobe i to samo onda kada je u transportnom položaju (po jedna na svakom kraju da bi se osiguralo da jedna osoba uvek može da aktivira kočnice), sa točkićem za usmeravanje kod podnožja ili u slučaju pomeranja kreveta sa teškim teretom (težak pacijent, postavljena oprema i sl.).

Pomeranje kreveta:

- uhvatite graničnu ploču sa obe ruke;
- podignite polugu za kočenje i upravljanje u položaj „NEUTRAL” (NEUTRALNO) da biste otpustili kočnice;
- gurnite krevet, usmeravajući ga pomoću uzglavlja.



Ako se granična ploča ne može zaključati, budite oprezni da ne padne na pacijenta ili da ne povredi nekog u slučaju pada.



Radi lakšeg pravolinijskog transporta:

- gurnite krevet držeći ga za onu ploču koja je naspram točkića za usmeravanje (v. „Sistem kočenja i upravljanja” str. 85);
- kada pomerite krevet na malu razdaljinu da biste poravnali točkiće, podignite polugu za kočenje i upravljanje u položaj „STEER” (UPRAVLJANJE).

Posle pomeranja

- Aktivirajte kočnice;
- povežite strujne kablove kreveta i pribora,
- povežite komunikacioni kabl sistema za pozivanje bolničara.

Fiksiranje kablja za napajanje



Uvek pravilno čuvajte kabl za napajanje. Ako se ne budete pridržavali ove preporuke, kabl se može nagnečiti i time stvoriti opasnost od strujnog udara.

Kabl za napajanje mora da se okači na svoje mesto pre pomeranja kreveta.

Pričvršćivanje kablovskom objumnicom AD292A**



Odvojivi okvir (AD270B)**

Odvojivo crevo olakšava usmeravanje kreveta pri njegovom premeštanju.





Dekontaminacija, održavanje

Dekontaminacija kreveta

Bezbednosne preporuke

- Uverite se da krevet ne može da se pomera.
- Isključite sve električne funkcije.
- Isključite krevet iz struje i odložite kabl za napajanje (v. „Fiksiranje kabla za napajanje“ str. 88).
- Proverite da li su svi utikači dobro priključeni (upravljač, elektromotori pogonske jedinice).
- Nikad ne čistite krevet prolivanjem vode po njemu, prskanjem vode pod visokim pritiskom, niti u tunelima za pranje.
- Nikad ne koristite vodu čija je temperatura viša od 60 °C.
- Sprečite dodir vode sa konektorima.
- Pogledajte preporuke proizvođača sredstva za čišćenje.
- Dobro osušite pre ponovne upotrebe.

Nepridržavanje jedne ili više preporuka može dovesti do oštećivanja ili propadanja, nemogućnosti korišćenja kreveta i poništavanja garancije.

Preporuke

Osoblje mora imati obuku za obavljanje adekvatnog čišćenja i dezinfekcije.

Instruktor mora pažljivo pročitati uputstvo i pratiti ga tokom obučavanja osoblja.

Osoblje mora:

- Da odvoji potrebno vreme da pročita uputstva i da postavi pitanja.
- Da očisti i dezinifikuje proizvod pod nadzorom instruktora.
- Tokom i/ili nakon postupka, instruktor mora da koriguje sve promene koje primeni učenik u odnosu na uputstvo za upotrebu.

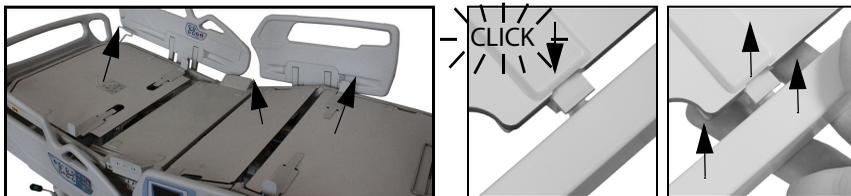
Instruktor mora da nadgleda učenika sve dok ne bude sposoban da očisti i dezinifikuje krevet prema uputstvima.

Evidencija dekontaminacije

Treba voditi evidenciju dekontaminacije za svaki krevet posebno, uz navođenje:

- meseca, rednih brojeva odeljenja, sobe i kreveta;
- učestalosti čišćenja; korišćenih materijala i proizvoda.

Površina za ležanje



Preporučeni materijali i proizvodi

NAPOMENA:

Na zahtev možete dobiti spisak preporučenih sredstava za čišćenje za sve vrste čišćenja zajedno sa brošurom o specijalnom načinu održavanja.

- Papirne maramice za jednokratnu upotrebu ili tekstilne krpe koje se mogu reciklirati.
- Jedan par rukavica za domaćinstvo.
- Rastvor deterdženta-dezinficijensa razblažen prema bolničkim smernicama (uz pridržavanje dolenađenih preporuka) ili dezinfekcioni sprej.
- Koristite proizvod usklađen sa standardom EN 14885 (baktericid koji ubija bakterije, gljivice i viruse, uključujući i HIV-1 i HBV).
- Proizvodi na bazi hlora (26000 ppm) koji su u skladu sa standardima EN 13727 i EN 13624 mogu da se koriste, ali mogu da izazovu skidanje boje. Delovi od golog metala moraju da se isperu da bi se sprečila korozija.

Sledeće proizvode ne bi trebalo da koristite.

Formaldehid, proizvodi na bazi fenola i bilo koja vrsta rastvarača (toluen, ksilen ili aceton).

Nikad ne koristite abrazive, sredstva za čišćenje u prahu niti jastučice za čišćenje koji mogu oštetiti komponente.

Preporučeni način čišćenja i dezinfekcije

- Uvek brišite odozgo naniže, od najčistijih ka najprljavijim delovima.
- Ne stružite površine.
- Krpe održavajte suvim (vlažite ih koliko je potrebno i ne cedite svu vodu iz njih).
- Radi maksimalne efikasnosti pustite da se proizvod osuši u skladu sa preporukama proizvođača dezinfekcionog sredstva.
- Ako je neophodno, isperite u skladu sa preporukama proizvođača dezinfekcionog sredstva.

- Promenite krpe kad prelazite sa najmanje zagađenih površina na srednje ili veoma zagađene površine.
- Za čišćenje drugog kreveta promenite krpe.
- Uvek dobro osušite krevet nakon čišćenja.

Čišćenje upornih mrlja

i Brzo obrišite sve tragove farmaceutskih rastvora ili drugih proizvoda koji ostavljaju mrlje kako biste sprečili oštećivanje površine.

Da biste uklonili uporne mrlje, koristite standardna sredstva za čišćenje i meku četku od dlake. Da biste uklonili tvrde i suve mrlje i izlučevine, morate najpre pokvasiti to mesto.

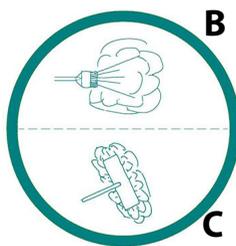
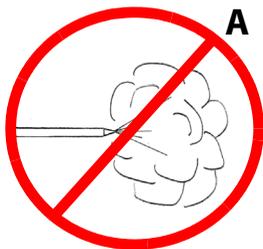
Određeni delovi (međuprostor između delova, „delovi od materijala“ i plastični delovi sa složenijim oblikom, trake od tkanine) mogu biti teži za čišćenje. Preporučuje se da se posveti više vremena tim delovima, na primer očistiti dvaput.

Koristiti koliko god krpa je potrebno da bi se uklonila prljavština.

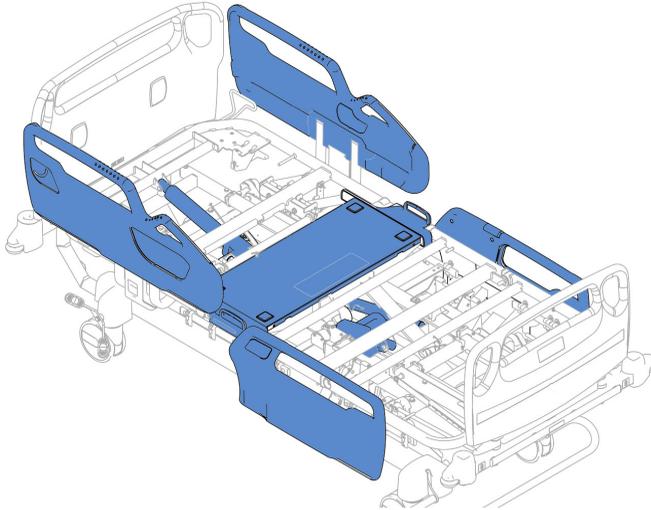
Čišćenje vodenom parom

Ovi kreveti se mogu čistiti vodenom parom. Međutim, da bi se sprečilo oštećivanje ili propadanje usled visokog pritiska ili nenormalne temperature, treba se pridržavati sledećih mera predostrožnosti:

- ne koristite previše vode i smanjite pritisak pare uz korišćenje sredstva od mikrovlakana pri čišćenju električnih komponenti (upravljača, aktivatora, bočnih uređaja za negovatelje, bočnih ogradica sa tastaturom, daljinskih upravljača i upravljačkih poluga);
- ne koristite pribor poput creva za pranje pod pritiskom (A). Radije koristite meke nemetalne četke (B) i sredstva od mikrovlakana (C) kako biste smanjili pritisak na prihvatljiv nivo;



Područja za čišćenje vodenom parom



 Očistite samo sredstvom od mikrovlakana.

 Očistite mekom nemetalnom četkom ili sredstvom od mikrovlakana.

- sprečite prodiranje vode i vodene pare u nekorisćene konektore;
- nemojte četkati i koristite manji pritisak kod nalepnica i oznaka;
- pažljivo osušite i proverite krevet pre ponovne upotrebe.

Servisiranje kreveta

Bezbednosne preporuke



Održavanje kreveta Hill-Rom® 900 Accella™ sme da obavlja samo za to ovlašćeno osoblje.

Pre radova na održavanju ili popravci:

- uverite se da je krevet imobilisan (ako nije potrebno pomerati ga);
- isključite sve električne funkcije;
- isključite krevet iz struje ako ne planirate korišćenje električnih funkcija;
- fiksirajte površinu za ležanje i preduzmite sve potrebne mere da sprečite bilo kakav pokret;
- ne obavljati nikakve radove na medicinskom sredstvu ako je aktivno.

Svako medicinsko sredstvo povezano sa (CAN) konektorom rezervisanim isključivo za održavanje mora da ispunjava zahteve standarda IEC 60950-1.

Nikad ne otvarajte i ne bušite električni aktivator.

Obratite se našoj službi za postprodajne usluge ako dođe do bilo kakvog problema sa održavanjem (npr. blokade itd.).

Preventivno održavanje

- ❗ *Servisni priručnik i katalog rezervnih delova se isporučuju pri isporuci kreveta, ali se mogu nabaviti i na zahtev od Hill-Rom službe za postprodajne usluge. Kompanija Hill-Rom garantuje da će originalni funkcionalni delovi ili delovi koji obavljaju ekvivalentne funkcije ostati dostupne 7 godina nakon što prestane proizvodnja odgovarajuće serije proizvoda.*
- ❗ *Projektovani radni vek proizvoda je proveren za period od 10 godina normalnog korišćenja.*
- ❗ *Učestalost provera mora se prilagoditi opštim uslovima proizvoda i njegove upotrebe, npr. ako krevet koristi težak pacijent. Ustanova je dužna da u okviru uslova upotrebe sprovede program preventivnog održavanja za funkcije kreveta.*

Krevet i pribor se moraju proveravati bar jednom godišnje kako bi se održali u dobrom stanju i funkcionisali pravilno.

Treba obratiti posebnu pažnju na sledeće:

- mehanizme kretanja i kablove (naročito na aktivatore);
- mehanizme zaključavanja (odeljak za glavu, odeljak za noge, odeljak za stopala i AutoContour™);
- pomoćne mehanizme;
- ležajeve za kretanje kreveta i dodatnih delova;
- Stanje električnih kablova (npr. daljinskog upravljača, napajanja, kabla za povezivanje kombinovanog dušeka) naročito u pogledu da nisu zgnječeni niti isečeni zbog čega može doći do kontakta sa metalnim delom;
- uzemljenje metalnih delova kreveta;
- vodonepropusnost električnih delova;
- zaštita (CAN) konektora van rada tokom održavanja;
- bočni štitnici: proverite zazor i mehanizme zaključavanja (stanje i sposobnost funkcionisanja);
- sistem merenja i sistem upozorenja o ustajanju iz kreveta: frekvencija prema državnim propisima.



Poželjno je svake godine zatražiti od službe za postprodajne usluge kompanije Hill-Rom ili od ovlašćenog distributera kompanije Hill-Rom da proverí aktivatore i električne sisteme kako bi se osiguralo njihovo neprekidno bezbedno i dobro radno stanje. U zavisnosti od obavljenih radnji i zapažanja pri održavanju, mora se pri svakom servisiranju medicinskog sredstva preporučiti datum naredne provere.

Akumulatori

- Ako sistem otkrije da su rezervni akumulator i/ili akumulator za hitne slučajeve potpuno prazni, žuta lampica za punjenje akumulatora na tastaturi za negovatelja na bočnim ogradicama treperi i pali se signalna lampica za problem/održavanje. Akumulatori moraju odmah da se napune.



Oprema na kraju životnog veka

Pre povlačenja iz upotrebe, krevet i njegov pribor treba očistiti i dezinfikovati.



Korisnici treba da se pridržavaju svih saveznih, državnih, regionalnih i/ili lokalnih zakona i propisa u vezi sa bezbednim odlaganjem medicinskih sredstava i dodataka u otpad. U slučaju nedoumice, korisnik uređaja prvo treba da se obrati tehničkoj podršci kompanije Hill-Rom za smernice o protokolima bezbednog odlaganja u otpad (Uredba 2012/19/EU).



•Što se tiče akumulatora, nikad ne bacajte akumulatore koji sadrže supstance i metale opasne po životnu sredinu i zdravlje (Uredba 2006/66/EEZ).

Sve komponente su u skladu sa Propisom o veoma opasnim supstancama (SVHC) (Direktiva 1907/2006/EEC) Uredbe o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i restrikciji hemikalija (REACH), osim delova GCI™ interfejsa u tabelama ispod.

Opis: XTAL 25.0MHZ 30PPM R
Broj artikla: ABM7-25.000MHZ-D2Y-T
Proizvođač: ABRACON CORP

Identifikacija supstance: Dibor trioksid / olovo monoksid (olovo oksid)
Koncentracija supstance: 3767 ppm / 105766 ppm
Lokacija supstance: Deo CGI™ interfejsa za snimanje / Deo CGI™ interfejsa za snimanje

Opis: LITIJUMSKA BATERIJA 3V CR2032
Broj artikla: CR2032MFR
Proizvođač: RENATA BATTERIES U.S.

Identifikacija supstance: 1,2-dimetoksietan; etilen glikol dimetil etar (EGDME)
Koncentracija supstance: 1–3,5% po težini dela
Lokacija supstance: Unutar akumulatora

Kod elektronskih uređaja sa skladištenjem podataka koji i dalje mogu sadržati podatke o lečenju i pacijentima, ove podatke treba izbrisati pre odlaganja uređaja u otpad, u sklopu procedure sajber bezbednosti

Krevet je projektovan tako da se lako rastavlja kako bi mogao da se uništi ili ponovo koristi u skladu sa važećim propisima o reciklaži (npr. električni delovi, plastika, metal).

Hill-Rom preporučuje da se na kraju životnog veka kreveta obratite specijalisti za rasklapanje kreveta ili, ako krevet i dalje može da se koristi, da donirate krevet dobrotvornoj organizaciji kako bi se ponovo iskoristio.

Uvek očistite i dezinfikujte krevet pre nego što ga transportujete radi rastavljanja ili doniranja.

Dekontaminacija/servisiranje kombinovanog Accella™ Therapy dušeka*

Informacije koje se odnose na Accella™ Therapy dušek (metodi čišćenja i dezinfekcije, preporučeni proizvodi itd.) nalaze se u Priručniku za korisnike, referenca 213326.

Uslovi garancije i postprodajnih usluga

Garancija za naše krevete će biti poništena, delimično ili u celini, u slučaju:

- neovlašćenog ometanja ili nepravilnog održavanja:
 - aktivatora;
 - električnih pogona i komponenti;
 - mehaničkih sistema;
 - bilo kakve nenormalne upotrebe.

Kontaktirajte predstavnika Hill-Rom u vašoj zemlji ili posetite hillrom.com za kontakt podatke postprodajnog servisa.

Usklađenost

CE oznaka usaglašenosti

- CE oznaka usaglašenosti koja važi za klasu I medicinskih sredstava primenjena je na krevet LI900B4 prvi put 2016. godine. 
- CE oznaka usaglašenosti koja važi za klasu Im medicinskih sredstava sa funkcijom merenja primenjena je na krevet LI900B4 sa sistemom za merenje težine* prvi put 2019. godine. 
0459
- CE oznaka usaglašenosti koja važi za klasu III neautomatskog instrumenta za merenje primenjena je na krevete LI900B4 sa sistemom za merenje težine* prvi put 2016. godine.  
- Važeća radio-oprema sa CE oznakom usaglašenosti primenjena je na krevet LI900B4 sa modulom SmartCare™* ili SmartSync™* prvi put 2018. godine. 
- U skladu je sa standardima:
 - NF S 90-312 (1984);
 - EN 60601-1 (2007) i A1 (2013) / IEC 60601-1 (2005) i A1 (2012);
 - EN 60601-1-2 (2015) / IEC 60601-1-2 (2014);
 - EN 60601-2-52 (2010) / IEC 60601-2-52 (2009), okruženja primene 1, 2 i 5, prema verziji.
 - EN 45501 (2015)*
- Hill-Rom® 900 Accella™ kreveti su usklađeni sa propisima NF MEDICAL - LITS
Br. ovlašćenja: NF178-01/01
 - Potvrđene karakteristike:
 - mere predostrožnosti u vezi sa strujom;
 - mere predostrožnosti u vezi sa mehanikom;
 - elektromagnetska kompatibilnost;
 - podobnost za određenu namenu.



- Hill-Rom® 900 Accella™ kreveti ispunjavaju uslove sertifikata „NF Environnement - Ameublement“

- Institut Technologique FCBA
10, rue Galilée
77420 Champs-sur-Marne
FRANCUSKA
www.fcba.fr



- Oznaka NF ENVIRONNEMENT garantuje performanse i zaštitu životne sredine:
 - Kvalitet / Trajnost
 - Zdravlje / Bezbednost
 - Životna sredina

Više informacija potražite na veb-sajtu
www.nf-environnement-ameublement.com

- Krevet Hill-Rom® 900 Accella™, usklađen sa normom „NF Environnement“, projektovan je, proizveden i za njega je pokazano da do kraja svog radnog veka ima smanjen uticaj na životnu sredinu (ograničenje energije transformisanja materijala, finalni proizvodi ne sadrže teške metale, mogućnost reciklaže i dr.).
- U skladu sa INMETRO Uredbom br. 350 od 6. septembra 2010. godine i obaveznom sertifikacijom električne opreme u skladu sa zahtevima Brazilske nacionalne agencije za zdravstvo. - ANVISA - RDC br. 27, 2011-06-21 i IN 03, 2011-06-21.



Elektromagnetna usklađenost

Usklađenost elektromagnetnih emisija



Ovo medicinsko sredstvo ispunjava sve zahteve koji se tiču elektromagnetne kompatibilnosti, u skladu sa standardom IEC 60601-1-2 i direktiva primenljivih na medicinska sredstva, i prošlo je sve testove koji pokazuju da ispunjava te zahteve. Ne postoji verovatnoća da korisnici naiđu na probleme nedovoljnog elektromagnetnog imuniteta. Međutim, elektromagnetni imunitet je uvek relativan i standardi se zasnivaju na predviđenom okruženju upotrebe. Ako korisnik primeti da se medicinsko sredstvo ponaša neuobičajeno, a naročito ako je to ponašanje isprekidano i javlja se kada se sredstvo nalazi u blizini radio ili TV primopredajnika, mobilnih telefona ili elektrohirurške opreme, to može da bude znak elektromagnetnih smetnji. Ako dođe do takvog ponašanja, korisnici moraju pokušati da premeste opremu na dovoljnu udaljenost od porekla smetnji po uređaje.



Hill-Rom® 900 Accella™ krevet ne sme da se koristi u blizini drugih komada opreme ili postavljen na njih. Ako je takvo korišćenje neophodno, Hill-Rom® 900 Accella™ mora da se testira radi potvrde da pravilno funkcioniše u potrebnoj konfiguraciji. Uverite se da Hill-Rom® 900 Accella™ krevet funkcioniše pravilno kada se koristi u blizini drugih električnih aparata. Mobilna i prenosiva radio-frekventna (RF) komunikaciona oprema može da ošteti električnu medicinsku opremu. Električna medicinska oprema zahteva posebne mere prepreza u vezi sa elektromagnetnom kompatibilnošću (EMC) i mora da se montira i koristi u skladu sa informacijama o EMC koje se nalaze u ovom priručniku. Korišćenje pribora, transduktora i kablova koji nisu navedeni, osim transduktora i kablova koje prodaju proizvođači tih sredstava, poput zamenskih delova za interne komponente, može da dovede do povećanja i/ili smanjenja imuniteta Hill-Rom® 900 Accella™ kreveta.

Vodič i deklaracija proizvođača – elektromagnetne emisije		
Hill-Rom® 900 Accella™ krevet i modul za Wi-Fi povezivanje projektovani su za korišćenje u elektromagnetnom okruženju opisanom u nastavku. Korisnici moraju obezbediti da se kreveti koriste u takvom okruženju.		
Test emisije	Usklađenost	Elektromagnetna sredina – uputstvo
Radio-frekventne emisije CISPR 11	Grupa 1	Hill-Rom® 900 Accella™ krevet za svoje unutrašnje funkcije koristi samo radioelektričnu snagu. Kao posledica toga on stvara veoma slabe radio-frekventne emisije za koje je vrlo malo verovatno da će izazvati ometanje obližnjih elektronskih uređaja.
CISPR 11 radio-frekventne emisije	Klasa A	Hill-Rom® 900 Accella™ krevet se može koristiti na svim mestima osim domaćinstava i prostorija direktno povezanih na javnu niskonaponsku mrežu koja strujom napaja stambene objekte.
Harmonijske emisije IEC 61000-3-2	Klasa A	
Treperenje IEC 61000-3-3	Primenljivo	
CISPR 14-1 radio-frekventne emisije	Usklađeno	Hill-Rom® 900 Accella™ krevet nije namenjen priključivanju na druge uređaje.

Usklađenost sa elektromagnetnim imunitetom

Vodič i deklaracija proizvođača – elektromagnetni imunitet			
Hill-Rom® 900 Accella™ krevet i modul za Wi-Fi povezivanje projektovani su za korišćenje u elektromagnetnom okruženju opisanom u nastavku. Korisnici moraju obezbediti da se kreveti koriste u takvom okruženju.			
Test imuniteta	IEC 60601 Težina	Usklađenost	Elektromagnetna sredina – uputstvo
Elektrostatička pražnjenja IEC 61000-4-2	± 8 kV pri dodiru ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV i ± 15 kV u vazduhu	± 8 kV pri dodiru ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV i ± 15 kV u vazduhu	relativna vlažnost vazduha mora da bude najmanje 5%.
Brzi prelazi u impulsima IEC 61000-4-4	± 2 kV za napojne vodove ± 1 kV za ulazne/izlazne vodove (frekvencija ponavljanja 100 kHz)	± 2 kV za napojne vodove ± 1 kV za ulazne/izlazne vodove (frekvencija ponavljanja 100 kHz)	Kvalitet glavnog izvora napajanja mora biti isti kao u tipičnom komercijalnom ili bolničkom objektu.
Skokovi napona IEC 61000-4-5	1 kV diferencijalni režim 2 kV uobičajeni režim	1 kV diferencijalni režim 2 kV uobičajeni režim	Kvalitet glavnog izvora napajanja mora biti isti kao u tipičnom komercijalnom ili bolničkom objektu.
Magnetno polje na frekvenciji glavnog izvora napajanja (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m 60 Hz	30 A/m 60 Hz	Magnetno polje na frekvenciji glavnog izvora napajanja mora imati karakteristike kao u tipičnom komercijalnom ili bolničkom objektu.
Padovi napona IEC 61000-4-11	0% U_T : 0,5 ciklusa Na 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° i 315° 0% U_T : 1 ciklus 70% U_T : 25/30 ciklusa Jedna faza: na 0° (pogledajte napomenu)	0% U_T : 0,5 ciklusa Na 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° i 315° 0% U_T : 1 ciklus 70% U_T : 30 ciklusa Jedna faza: na 0° (pogledajte napomenu)	Kvalitet glavnog izvora napajanja mora biti isti kao u tipičnom komercijalnom ili bolničkom objektu. Ako korisnik uređaja Hill-Rom® 900 Accella™ zahteva da krevet ostane funkcionalan tokom nestanka struje, preporučuje se napajanje Hill-Rom® 900 Accella™ pomoću uređaja za neprekidno napajanje (UPS) ili akumulatora.
Prekidi napona IEC 6100-4-11	0% U_T za 250/300 ciklusa	0% U_T za 300 ciklusa	
Napomena: U_T je nominalna vrednost dovedenog napona primenjenog tokom testa.			

Vodič i deklaracija proizvođača – elektromagnetni imunitet			
Hill-Rom® 900 Accella™ krevet i modul za Wi-Fi povezivanje projektovani su za korišćenje u elektromagnetnom okruženju opisanom u nastavku. Korisnici moraju obezbediti da se kreveti koriste u takvom okruženju.			
Test imuniteta	IEC 60601 Težina	Usklađenost	Elektromagnetna sredina – uputstvo
Provedena radio-frekventna energija IEC 61000-4-6	3 Vrms 0,15 MHz – 80 MHz 6 V u ISM opsezima između 0,15 MHz i 80 MHz 80% AM pri 1 kHz rms Od 150 kHz do 80 MHz	3 V 0,15 MHz – 80 MHz 6 V u ISM opsezima između 0,15 MHz i 80 MHz 80% AM pri 1 kHz rms Od 150 kHz do 80 MHz	
Zračena radio-frekventna energija IEC 61000-4-3	3 V/m Od 80 MHz do 2,7 GHz 80% AM pri 1 kHz	3 V/m Od 80 MHz do 2,7 GHz 80% AM pri 1 kHz	Nivoi polja koje emituju fiksni radio-frekventni predajnici, što se utvrđuje merenjem elektromagnetnog zračenja lokacije ^a , moraju biti ispod nivoa usklađenosti u svakom od frekventnih opsega ^b . Smetnje mogu nastati u blizini uređaja označenih sledećim simbolom: 
Ove preporuke možda ne važe u određenim situacijama. Prostiranje elektromagnetnih talasa se narušava apsorpcijom i refleksijom usled prisustva struktura, predmeta i ljudi.			

- a. Nivoi polja fiksnih predajnika, kao što su baze telefona koji koriste radio-frekventnu energiju (mobilni telefoni) i zemaljski mobilni radio-uređaji, amaterske radio-stanice i uređaji za AM, FM i TV komunikaciju, ne mogu se teorijski precizno proceniti. Neophodno je obaviti merenja na licu mesta da bi se procenila elektromagnetna sredina u kojoj su prisutni fiksni radio-frekventni predajnici. Ako je izmereni nivo polja u radnoj sredini Hill-Rom® 900 Accella™ kreveta veći od nivoa prihvatljivog u okvirima usklađenosti, mora se proveriti funkcionisanje Hill-Rom® 900 Accella™ kreveta. Ako se otkriju bilo kakve anomalije, moraju se preduzeti dodatne mere, kao što su preusmeravanje ili premeštanje referentne opreme.
- b. Nivo polja mora biti za manje od 3V/m iznad frekventnog opsega od 150 kHz do 80 MHz.

IMUNITET na polja blizine u odnosu na radio-frekventnu opremu za bežičnu komunikaciju

Osim standarda IEC 61000-4-3 za izračenu RF, kao što je prikazano u tabeli iznad, modul za Wi-Fi povezivanje je testiran kao što je prikazano u tabeli ispod.

Test Frekvencija (MHz)	Opseg (MHz)	Usluga	Modulacija	Maksimum Snaga (W)	Rastojanje (m)	Test imuniteta Nivo (V/m)
385	380 – 390	TETRA 400	Impulsna modulacija 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430 – 470	GMRS 460, FRS460	FM \pm 5 kHz devijacija 1 kHz sinus	2	0,3	28
710	704 – 787	LTE Band 13, 17	Impulsna modulacija 217 Hz	0,2	0,3	9
745						
780						
810	800 – 960	GSM 800/900 TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, Band LTE 5	Impulsna modulacija 18 Hz	2	0,3	28
870						
930						
1720	1700 – 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; Band LTE 1, 3, 4, 25; UMTS	Impulsna modulacija 217 Hz	2	0,3	28
1845						
1970						
5240	5100 – 5800	WLAN 802.11 a/n	Impulsna modulacija 217 Hz	0,2	0,3	9

Preporučena rastojanja

Preporučena rastojanja između prenosivih i mobilnih uređaja za radio-frekventnu komunikaciju i Hill-Rom® 900 Accella™ kreveta i modula za Wi-Fi povezivanje.

Hill-Rom® 900 Accella™ krevet i modul za Wi-Fi povezivanje projektovani su za upotrebu u elektromagnetnom okruženju u kom se smetnje usled izračene radio-frekventne energije nadgledaju. Korisnik Hill-Rom® 900 Accella™ kreveta može doprineti sprečavanju elektromagnetnih smetnji držanjem kreveta Hill-Rom® 900 Accella™ na preporučenom rastojanju od prenosivih i mobilnih radio-uređaja (predajnika) kako je prikazano niže, u skladu sa maksimalnom izlaznom snagom te komunikacione opreme.

Maksimalna izlazna snaga predajnika W	Odnos rastojanja i frekvencije predajnika m		
	Od 150 kHz do 80 MHz	Od 80 MHz do 800 MHz	Od 800 MHz do 2,5 GHz
	$d = 1,16 \sqrt{P}$	$d = 1,16 \sqrt{P}$	$d = 2,23 \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.24
0.1	0.37	0.37	0.74
1	1.12	1.12	2.33
10	3.67	3.67	7.37
100	11.6	11.6	23.3

Kod predajnika čija maksimalna izlazna snaga nije data na gornjem spisku, preporučeno rastojanje u metrima (m) može se izračunati pomoću jednačine koja važi za frekvenciju predajnika, gde je P maksimalna izlazna snaga predajnika u vatima (W) određena od strane proizvođača predajnika.

NAPOMENA:

Na 80 MHz i 800 MHz važi udaljenost za gornji frekventni opseg.

NAPOMENA:

Ove preporuke možda ne važe u određenim situacijama. Prostranje elektromagnetnih talasa se narušava apsorpcijom i refleksijom usled prisustva struktura, predmeta i ljudi.

Specifikacije bežičnog povezivanja

Modul za bežično povezivanje podržava sledeće bezbednosne protokole:

Standardi

- Wireless Equivalent Privacy (WEP)
- Wi-Fi Protected Access (WPA)
- IEEE 802.11i (WPA2)

Šifrovanje

Modul za bežično povezivanje podržava sledeće protokole za šifrovanje:

- Wireless Equivalent Privacy (WEP, RC4 algoritam)
- Temporal Key Integrity Protocol (TKIP, RC4 algoritam)
- Advanced Encryption Standard (AES, Rijndael algoritam)
- Encryption Key Provisioning Static (40-bit and 128-bit lengths)
- Pre-Shared (PSK)
- Dynamic 802.1X

- Opcije šifrovanja
 - Isključeno
 - Uključeno
 - Automatski
 - PSK
 - WPA-TKIP
 - WPA2-PSK
 - WPA2-AES

Extensible Authentication Protocol (EAP) tipovi

- EAP-FAST
- PEAP-MSCHAP
- EAP-TLS
- PEAP-TLS
- EAP-TTLS
- LEAP
- PEAP-GTC

Karakteristike bežične veze

Svojstvo	Opis
Frekventni opseg – 2,4 GHz	FCC : 2,4 GHz à 2,483 GHz ETSI : 2,4 GHz à 2,483 GHz MIC : 2,4 GHz à 2,495 GHz KC : 2,4 GHz à 2,483 GHz
Frekventni opseg – 5 GHz	FCC : 5,15 GHz à 5,35 GHz, 5,725 GHz à 5,825 GHz ETSI : 5,15 GHz à 5,35 GHz, 5,47 GHz à 5,725 GHz MIC : 5,15 GHz à 5,35 GHz, 5,47 GHz à 5,725 GHz (W56) KC : 5,15 GHz à 5,25 GHz, 5,725 GHz à 5,825 GHz
Modulacija	BPSK à 1, 6, 6,5, 7,2 et 9 Mbps QPSK à 2, 12, 13, 14,4, 18, 19,5 et 21,7 Mbps CCK à 5,5 et 11 Mbps 16-QAM à 24, 26, 28,9, 36, 39 et 43,3 Mbps 64-QAM à 48, 52, 54, 57,8, 58,5, 65 et 72,2 Mbps
Mrežni standardi	IEEE 802.11a, 802.11b, 802.11d, 802.11e, 802.11g, 802.11h, 802.11i, 802.11n
Podržane brzine prenosa podataka	802.11a (OFDM) : 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps 802.11b (DSSS, CCK) : 1, 2, 5,5, 11 Mbps 802.11g (OFDM) : 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps 802.11n (OFDM, HT20, MCS 0-7) : 6,5, 13, 19,5, 26, 39, 52, 58,5, 72,2 Mbps et 7,2, 14,4, 21,7, 28,9, 43,3, 57,8 et 65 Mbps
Podešavanja snage prenosa	802.11a : 6 Mbps 15 dBm, 54 Mbps 13 dBm (PER – 10%) 802.11b : 1 Mbps 16 dBm, 11 Mbps 16 dBm (PER – 10%) 802.11g : 6 Mbps 16 dBm, 54 Mbps 14 dBm (PER – 10%) 802.11n (2,4 GHz) : MCS 0 Mbps 16 dBm MCS 7 Mbps 12 dBm 802.11n (5 GHz) : MCS 0 Mbps 15 dBm, MCS 7 Mbps 12 dBm
Smetnje Odnos signal/šum (SNR ^a)	>15 dB
Jačina signala bežični signal: RSSI ^b	> -65 dBm (kada je 802.11a APs podešen na 25 mW). Da bi balans Tx/Rx bio ispravan, očitavanje RSSI moraju da važe kad je APs pri prenosu 25 mW ili manji.

a. Odnos signal/šum.

b. Pokazatelj jačine primjenog signala

Informacije o propisima

Promene i/ili modifikacije koje Hill-Rom Co., Inc. ne odobrava izričito mogu da ponište ovlašćenje korisnika za rad sa opremom.

Modul mora da se instalira i koristi u skladu sa uputstvima kompanije Hill-Rom za korišćenje i instalaciju. Hill-Rom nije odgovoran ni za kakve radio ili televizijske smetnje koje izaziva neovlašćena modifikacija uređaja koji se dobijaju uz Hill-Rom modul, kao i zamena ili dodavanje kablova za povezivanje i oprema koju ne navodi Hill-Rom Co., Inc. Ispravljanje smetnji izazvanih takvim neovlašćenim modifikacijama, zamenama ili dodavanjima odgovornost je korisnika. Hill-Rom nije odgovoran ni za kakvu štetu ili kršenje državnih propisa do kojih može da dođe ukoliko se korisnik ne pridržava ovih zahteva.

Izjava Savezne komisije za komunikacije SAD (FCC) o izloženosti radijaciji

Izračena izlazna snaga modula je mnogo manja od ograničenja FCC za izloženost radio-frekvenciji. Međutim, modul ipak mora da se koristi na način kojim se ljudski kontakt tokom normalnog rada svodi na minimum. Da bi se izbegla mogućnost premašivanja ograničenja FCC za izloženost radio-frekvenciji, trebalo bi da održavate rastojanje od najmanje 20 cm (8") između sebe (ili bilo koje druge osobe u blizini) i antene ugrađene u bežični modul.

Izjava o smetnjama za FCC

NAPOMENA:

FCC definiše „štetne smetnje“ na sledeći način: Svaka emisija, zračenje ili indukcija koja ugrožava funkcionisanje usluge radio-navigacije ili drugih bezbednosnih usluga ili ozbiljno narušava, ometa ili prekida usluge radio komunikacije koja radi u skladu sa pravilima FCC.

Ti uređaji su usklađeni sa Delom 15 Pravila FCC. Rad uređaja zavisi od ispunjenosti dva uslova: (1) uređaji ne smeju da izazivaju štetne smetnje i (2) uređaji moraju da prihvate sve smetnje koje mogu da izazovu neželjen rad.

Ova oprema je testirana i utvrđeno je da je u skladu sa ograničenjima za digitalne uređaje klase B, u skladu sa Delom 15 Pravila FCC. Ova ograničenja su postavljena da bi se pružila razumna zaštita od štetnih smetnji u stambenim instalacijama. Ova oprema generiše, koristi i može da emituje radio-frekventnu energiju. Ako se oprema ne instalira i ne koristi u skladu sa uputstvima, oprema može da izazove štetne smetnje u radio komunikacijama. Međutim, nema garancije da do takvih smetnji neće doći u konkretnoj instalaciji.

Ako ova oprema izaziva štetne smetnje prijemu radio ili televizijskog signala (što može da se utvrdi isključivanjem i uključivanjem opreme), korisniku se preporučuje da preduzme neku od sledećih mera kako bi pokušao da eliminiše smetnje:

- Premestite ovaj uređaj.
- Povećajte rastojanje između uređaja i prijemnika.
- Povežite uređaj sa utičnicom na zasebnom kolu u odnosu na druge elektronske uređaje.
- Potražite pomoć od prodavca ili iskusnog radio tehničara.

NAPOMENA:

Modul mora da se instalira i koristi strogo u skladu sa uputstvima proizvođača, kao što je opisano u korisničkoj dokumentaciji koja se dobija uz proizvod. Svaka druga instalacija ili upotreba predstavlja kršenje Deo 15 propisa FCC. Modifikacije koje Hill-Rom Co., Inc. ne odobrava izričito poništavaju ovlašćenje za rad sa opremom.

Modul ne sme da deli lokaciju niti da radi zajedno sa bilo kojom drugom antenom ili predajnikom.

Kanada – Ministarstvo industrije (Industry Canada, IC)

Ovaj uređaj je u skladu sa standardom RSS210 Ministarstva industrije Kanade.

Rad zavisi od ispunjenosti dva uslova: (1) ovaj uređaj ne sme da izaziva smetnje i (2) ovaj uređaj mora da prihvati sve smetnje, što obuhvata i smetnje koje mogu da izazovu neželjen rad ovog uređaja.

Termin „IC“ ispred broja sertifikata opreme označava samo da su ispunjene tehničke specifikacije Ministarstva industrije Kanade.

Da bi se sprečile radio smetnje licenciranih usluga, ovaj uređaj je predviđen za upotrebu u zatvorenom i dalje od prozora kako bi se pružila maksimalna zaštita. Oprema (ili njena predajna antena) koja se instalira spolja podleže licenciranju.



Opresz – Izloženost zračenju radio-frekventne energije.

Montažer ove radio opreme mora da se uveri da se antena nalazi ili da je usmerena na takav način da ne emituje polje radio-frekventne energije koja premašuje ograničenja Ministarstva zdravlja Kanade za opštu populaciju. Pogledajte Zakon o bezbednosti 6 koji može da se preuzme sa veb-sajta Ministarstva zdravlja Kanade: <http://www.hc-sc.gc.ca/rpb>.

Brazil

Ovaj proizvod ima ugrađen modul WL18MODGI koji je već homologovan od strane ANATEL-a sa homologacijskom oznakom 07346-19-09891.

DECLARATION UE DE CONFORMITE
Directive RED 2014/53/UE
DECLARATION UE OF CONFORMITY

SOCIETE (fabricant ou mandataire) Hill-Rom S.A.S.

COMPANY (manufacturer or authorised representative):

Nom : Hill-Rom S.A.S.

Name: Hill-Rom S.A.S.

Adresse : Z.I. du Talhouët, 56330 PLUVIGNER, FRANCE

Address: Z.I. du Talhouët, 56330 PLUVIGNER, FRANCE

La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer

IDENTIFICATION DU PRODUIT

Identification of the Product

Marque: Hill-Rom

Brand name: Hill-Rom

Désignation commerciale : Hill-Rom® 900 Accella™

Trade name: Hill-Rom® 900 Accella™

Type : LI900B4

Type: LI900B4

Description et identification du produit: Lit avec fonction SmartCare™ (communication WI-FI avec solution MediaScreen de Telecom Santé)

Product description and identification: Bed with SmartCare™ function (WI-FI communication with MediaScreen solution powered by Telecom Santé)



L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable :

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:

- **Directive 2014/53/UE (RED)**

➤ **Documents appliqués**

Article 3.1 a (2014/53/UE) : EN 60601-1: 2006 / Am1:2013 EN 60601-2-52 :2010 / EN 62311 : 2008

(Protection de la santé et sécurité des utilisateurs / Safety & protection of the users' health)

Article 3.1 b (2014/53/UE) : EN 60601-1-2 :2015, ETSI EN 301 489-17 V3.1.1

(Compatibilité électromagnétique / Electromagnetic compatibility)

Article 3.2 (2014/53/UE) : ETSI EN 300 328 V2.1.1: 2016

(Utilisation efficace et utilisation optimisée du spectre radioélectrique / Effective and efficient uses of the radio spectrum)

(*)L'organisme notifié EMITECH, 0536 a réalisé l'examen et a délivré le certificat d'examen UE de type limité à l'article 3.2 : N°17-106282

(*) The notified body EMITECH, 0536 performed the examination and issued the EU-type examination certificate limited to 3.2 article: N°17-106282

(*)Accessoires, logiciels et composants : 202068.1.0.x.x logiciel, SPWF04SA module

(*)Accessories, software and components: 202068.1.0.x.x software, SPWF04SA module

Signé par et au nom de: Pascal Vibert – Hill-Rom S.A.S.

Signed for and on behalf of: Pascal Vibert – Hill-Rom S.A.S.

Date et lieu : Pluvigner, 12 Juillet 2018

Date and place: Pluvigner, 12th July 2018

Signature :

Signature :



NPD35121 version 1

DECLARATION UE DE CONFORMITE

Directive RED 2014/53/UE
DECLARATION UE OF CONFORMITY

SOCIETE (fabricant ou mandataire) Hill-Rom
COMPANY (manufacturer or authorised representative): Hill-Rom
Nom : Hill-Rom S.A.S.
Name: Hill-Rom S.A.S.
Adresse : Z.I. du Talhouët, 56330 PLUVIGNER, FRANCE
Address: Z.I. du Talhouët, 56330 PLUVIGNER, FRANCE

*La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer*

IDENTIFICATION DU PRODUIT

Identification of the Product
Marque: Hill-Rom
Brand name: Hill-Rom
Désignation commerciale : Hill-Rom® 900 Accella™
Trade name: Hill-Rom® 900 Accella™
Type : L1900B4 with AD315A
Type: L1900B4 with AD315A

Description et identification du produit: Lit avec module SmartSynch™ (communication Wi-Fi avec solution Hill-Rom)
Product description and identification: Bed with SmartSynch™ module (Wi-Fi communication solution powered by Hill-Rom)

L1900B4



AD315A



*L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable :
The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation :*

- **Directive 2014/53/UE (RED)**

➤ Documents appliqués

Article 3.1 a (2014/53/UE) : EN 60601-1: 2006 / Am1:2013 EN 60601-2-52 :2010 / EN 62311 : 2008

(Protection de la santé et sécurité des utilisateurs / Safety & protection of the users' health)

Article 3.1 b (2014/53/UE) : EN 60601-1-2 :2015, DRAFT ETSI EN 301 489-17 V3.2.0 : 2017

(Compatibilité électromagnétique / Electromagnetic compatibility)

Article 3.2 (2014/53/UE) : ETSI EN 300 328 V2.1.1: 2016, ETSI EN 301 893 V2.1.1 :2017

(Utilisation efficace et utilisation optimisée du spectre radioélectrique / Effective and efficient uses of the radio spectrum)

(*) *L'organisme notifié EMITECH, 0536 a réalisé l'examen et a délivré le certificat d'examen UE de type limité à l'article 3.2 : N° 18-106502 Ed0*

(*) *The notified body EMITECH, 0536 performed the examination and issued the EU-type examination certificate limited to 3.2 article: N° 18-106502 Ed0*

(*) *Accessoires, logiciels et composants : 209546.1.x.x logiciel, Variscite VAR-SOM-SOLO TI WL183XM0D module*

(*) *Accessories, software and components: 209546.1.x.x software, Variscite VAR-SOM-SOLO TI WL183XM0D module*

*Signé par et au nom de: Pascal Vibert – Hill-Rom S.A.S.
Signed for and on behalf of: Pascal Vibert – Hill-Rom S.A.S.*

Date et lieu : Pluvigner, 18 Juin 2019
Date and place: Pluvigner, 18th June 2019

Signature :
Signature



NPD36944 version 1