



Hillrom™

Accella™ Therapy matrac

Használati utasítás

P006783A-P006788A-P006789A

P006790A-P006791A-P006792A

P006793A-P006794A



202287

Rev. 9

HU



Hill-Rom S.A.S.

ZI du Talhouët

56330 Pluvigner – Franciaország

Tel.: +33 (0) 2 97 50 92 12

hillrom.com

9. kiadás: 2022. augusztus

Első publikáció: 2017

A jelen kézikönyvben szereplő információk bizalmasak, a Hill-Rom előzetes írásos engedélye nélkül semmilyen formában és eszközzel nem sokszorosíthatók és nem tehetők közzé.

A Hill-Rom® 900 a Hill-Rom Services, Inc. bejegyzett védjegye

A Hillrom™, a Accella™ Therapy, a Progressa™ és a StayInPlace™ Hill-Rom Services, Inc. védjegyei.

Az I-mmersion™ és az MCM™ a Hill-Rom SARL védjegyei.

A Hill-Rom fenntartja a jogot, hogy előzetes értesítés nélkül megváltoztassa a termék kialakítását, a műszaki jellemzőket és a modelleket. A Hill-Rom által vállalt egyetlen jótállás a termékek értékesítésekor vagy bérbeadásakor vállalt kifejezett írásos jótállás.

A kézikönyv példányai megrendelhetők a Hill-Rom helyi képviselőjétől vagy a hillrom.com oldalról. Cikkszám: 202287.

© 2022 Hill-Rom Services, Inc. MINDEN JOG FENNTARTVA.

Tartalom

1. Rész: Rendeltetés és specifikációk

A kézikönyv felépítése és a szimbólumok jelentése	1
Biztonsági és használati tanácsok	3
Rendeltetésszerű használat	3
Javallat	3
Ellenjavallatok	3
Tervezett felhasználók	3
A modellek azonosítása	4
Első használata	4
A kockázatok megelőzése	5
Megfelelés az elektromos biztonságra vonatkozó szabványoknak	5
A szállítási, tárolási és üzemi körülmények betartása	6
Hivatkozás a műszaki specifikációkra	7
Az eszköz alapvető jellemzői	7
Vezérlőegység*	7
Terápiás matrac	8
Magyarázat az eszközön elhelyezett szimbólumokhoz	10
A felső huzaton látható szimbólumok	10
A műszaki dobozon található szimbólumok	11
Szimbólumok a vezérlőegységen*	12
A címkéken látható szimbólumok	13
Az eszközön található azonosítócímkék helye	14
A műszaki dobozon	14
A vezérlőegységen	15
Hozzáférés az alsó és felső huzatok azonosítócímkéihez	15
A készülék modellszámának ellenőrzése a csomagolás címkéjén	17

2. Rész: A páciens elhelyezése

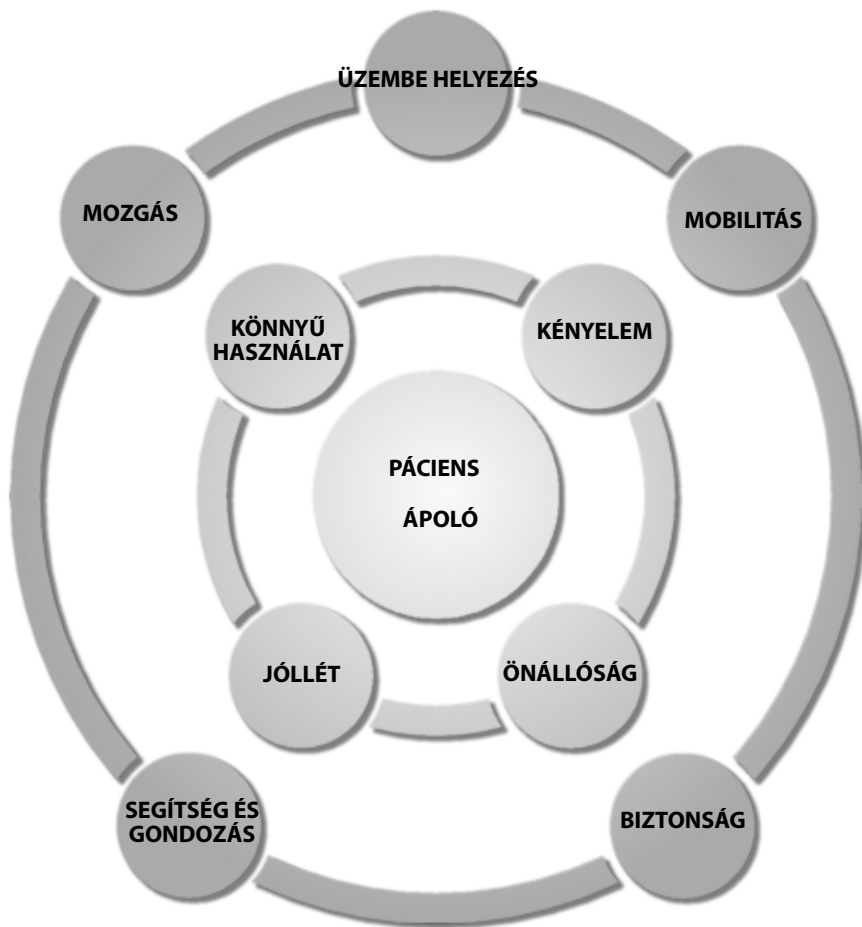
A páciens eszközre történő elhelyezése előtt	19
Ellenőrizze, hogy az ágykeret és a matrac együtt használhatók-e	19
Az eszköz üzembe helyezése	20
Önálló változat	20
Accella™ ágygal együtt használt változat	22
Progressa™ ágygal együtt használt változat	23

3. Rész: A páciens mozgatása és rögzítése

Magyarázat a terápiás üzemmódhoz	25
Az üzemmód kiválasztása	25
Önálló változat	25
Zárolás	26
„A páciens elhagyta az ágyat” funkció	26
MCM™*	26
Ágygal együtt használt matracok	27
A CPR aktiválása	27
Önálló változat	27

Ággyal együtt használt matracok	27
Röntgenkazetta-tartó	27
Magyarázat a figyelmeztető jelzésekhez	29
Az önálló matrac figyelmeztető jelzéseinek jelentése*	29
A figyelmeztető jelzések táblázata	30
A CGI kijelzőjén megjelenő hibakódok táblázata (Ággyal együtt használt matracok*)	30
A figyelmeztető jelzések lenémítása	30
Áramkimaradás	31
Meghibásodás	31
4. Rész: Az eszköz mozgatása	
A páciens mozgatása az ágyon szállítási üzemmódban	33
Az eszköz áthelyezése egyik ágyról a másikra	35
Az eszköz tárolása	36
5. Rész: Fertőtlenítés és karbantartás	
Az eszköz tisztítása és fertőtlenítése	41
A biztonsági előírások betartása	41
A fertőzések megelőzése	41
A Hill-Rom előírásainak betartása	41
A matrac különböző részeinek tisztítási és fertőtlenítési gyakorisága	43
Tisztítás és fertőtlenítés, amikor a páciens távozik, vagy az ágynemű cseréjekor .	43
Tisztítás és fertőtlenítés rendszeres időközönként, vagy nagy szennyeződési	
kockázattal járó esetekben	44
A végső lépések elvégzése	45
Az eszköz karbantartása	46
A biztonsági előírások betartása	46
Megelőző karbantartás végzése	46
Hibaelhárítás.	47
A jótállási feltételek betartása	48
Üzemből való kivonás	48
6. Rész: Kiegészítő alkatrészek	
Kiegészítő alkatrészek	49
Szállítózsák**	49
Vezérlőegység**	49
7. Rész: Megfelelés	
Elektromágneses kompatibilitás	
Megfelelés	55
CE-megfelelőségi jelölés	55
Szabványok	55
Megfelelés az elektromágneses kibocsátások terén.	55
Elektromágneses védettségnek való megfelelés.	56
Ajánlott elkülönítési távolságok	58

A kézikönyv felépítése és a szimbólumok jelentése



A Hillrom™ matracok minden használati mód esetén optimális kényelmet és nagyobb önállóságot biztosítanak, amelynek eredményeként a jóllét érzése meggyorsítja a felépülést. Emellett az ápolók számára is könnyen használható.

Magyarázat a szimbólumokhoz

Szimbólum	Leírás
	Speciális információ kiemelése, vagy fontos utasítás magyarázata.
	FIGYELMEZTETÉS Ez a szimbólum azt jelzi, hogy a hozzá kapcsolódó ajánlás figyelmen kívül hagyása veszélyeztetheti a páciens vagy a felhasználó testi épségét, vagy kárt tehet a berendezésben.
	VIGYÁZAT! Ez a szimbólum azt jelzi, hogy a hozzá kapcsolódó ajánlás figyelmen kívül hagyása kárt tehet a berendezésben.
	Tanács
	Lezuhanás veszélye
	Beszorulási veszélyre való figyelmeztetés
	A felső végtag beszorulásának veszélye
	Kémiai veszélyre való figyelmeztetés
	Áramütés veszélye
	Biológiai veszély

Biztonsági és használati tanácsok

Rendeltetésszerű használat

Az eszköz előnye, hogy segít az 1-4. stádiumú felfekvések megelőzésében és kezelésében.

Javallat

Az enyhétől és nagyon nagy kockázatúig terjedő pácienseknél javasolt: 30-160 kg testsúlyú pácienseknél az önálló matrac esetében, illetve 40-160 kg testsúlyú pácienseknél az Accella™ vagy a Progressa™ ágygal együtt használt matrac esetében, a célból, hogy valorizált klinikai teljesítményt biztosítson az állítható fejrész összes szokásos pozíciójában.

Az IEC 60601-2-52. szabvány szerint a következő környezetekben alkalmazható matracként:

- 1. sz. alkalmazási környezet (akut kezelés);
- 2. sz. alkalmazási környezet (rövid távú kezelést nyújtó kórházak vagy egyéb gyógyintézmények);
- 3. sz. alkalmazási környezet (hosszú távú kezelést nyújtó gyógyintézmények);
- 5. sz. alkalmazási környezet (járóbeteg vagy ambuláns beteg).

Az eszköz rendeltetésszerűen nem érintkezhet közvetlenül a felfekvéses bőrrel. A páciens bőre és a matrac felülete között lepedőt kell használni.

-  Az NPUAP/EPUAP irányelveivel¹ összhangban a Hill-Rom azt javasolja, hogy valamennyi páciens állapotát rendszeresen ellenőrizzék. Speciális szükségletű páciensek esetében a Hill-Rom a célnak jobban megfelelő Immersion™ terápiás rendszer használatát javasolja. Ennek a döntésnek a meghozatala az ápolók felelőssége a modern ápolási gyakorlatnak megfelelően.

Ellenjavallatok



Az eszköz nem használható az alábbi betegségekben szenvedő pácienseknél:

- medulláris léziók esetén, minden egyéb instabil törés esetén orvosi vizsgálat szükséges annak megállapítására, hogy az eszköz használata megfelelő-e;
- atipikus anatómiai felépítés;
- nyaki vagy keresztcsonti tractio.

Tervezett felhasználók

Az Accella™ Therapy matractermékcsalád szakképzett személyzet általi használatra készült különböző ápolási környezetekben.

¹ NPUAP / EPUAP - Prevention and treatment of Pressure Ulcers - Quick Reference Guide, 2014

A modellek azonosítása

Előfordulhat, hogy bizonyos matracmodellek, bizonyos funkciók vagy tartozékok nem érhetők el a rendeltetés szerinti országban. Az ilyen funkciókat csillag (*), és az ilyen tartozékokat vagy kiegészítő alkatrészeket két csillag (**) jelzi.

Modell	Leírás
P006783A* P006790A*	Accella™ Therapy matrac
P006788A* P006791A* P006794A*	Accella™ Therapy MCM™ matrac
P006789A* P006792A*	Accella™ Therapy MCM™ matrac Hill-Rom® 900 Accella™ ágygal
P006793A*	Accella™ Therapy MCM™ matrac Progressa™ ágygal

A P006783A vagy P006788A vagy P006790A vagy P006791A vagy P006794A matracok vezetékes távirányítóval vezérelt önálló matracok, amelyek tartozékként is elérhetők (lásd az 51. oldalt).

A P006789A vagy P006792A matracok az Hill-Rom® 900 Accella™ ágygal használandók együtt, és az ágy kezelőfelületén keresztül vezérelhetők.

A P006793A matrac a Progressa™ ágygal használandó együtt (P7500A, StayInPlace™ funkció nélkül), és az ágy kezelőfelületén keresztül vezérelhető..

Első használata



A matrac használata előtt alapvetően fontos a kézikönyv alapos megértése. A kézikönyv utasításokat tartalmaz az általános használatra és karbantartásra vonatkozóan, és garantálja a fokozott biztonságot. A kézikönyvnek elérhetőnek kell lennie az ápolók számára.

Az ápolókat informálni kell az elektromos készülékek használata során előforduló kockázatokról.

Igény esetén oktatás is kérhető a termékhez.



Amikor a matracot orvosi eszközökkel (tartozékokkal) használja, meg kell bizonyosodnia a biztonsági és megfelelőségi követelmények betartásáról.

Az eszköz első használata előtt vagy a tárolásból való kivételt követően:

- ellenőrizze, hogy az elektromos rendszer megfelelő állapotú-e, és hogy megfelel-e a vonatkozó biztonsági szabványoknak;
- csatlakoztassa az eszközt az elektromos hálózatra (lásd az „Megfelelés az elektromos biztonságra vonatkozó szabványoknak” című részt a 5. oldalon);
- hagyjon annyi helyet a fal aljzat előtt, hogy szükség esetén a matracot bármikor ki lehessen húzni;
- ellenőrizze, hogy az eszköz minden funkciója megfelelően működőképes-e;
- győződjön meg arról, hogy az eszköz és az ápolási környezet megfelelő higiénés állapotú-e (lásd az „Fertőtlenítés” című részt a 44. oldalon);
- ellenőrizze, hogy az eszköz biztonságosan van-e elhelyezve a munkakörnyezetben (lásd az „A páciens eszközre történő elhelyezése előtt” című részt a 19. oldalon).

A kockázatok megelőzése



Az eszköz nem megfelelő használata kockázatot jelenthet a páciensre vagy a felhasználóra nézve. Az alábbi ajánlásokat el kell olvasni és be kell tartani.



Tekintettel az elérhető keretek és oldalrácsok nagy számára, valamint biztonsági megfontolásból a Hill-Rom azt tanácsolja, hogy minden szükséges biztonsági óvintézkedést meg kell tenni, különös tekintettel az oldalrácsok magasságára, valamint a matractartó platform méreteire vonatkozóan. Amennyiben ezt az eszközt olyan ágyon használja, amelynek az oldalrácsa kevesebb mint 22 cm-rel ér a matrac fölé, a páciens nem szabad felügyelet nélkül hagyni.

Biztonsági okokból javasolt, hogy a következő helyzetekben használja az ágy kizáró funkcióját:

- Minden, a pácienssel vagy az eszközzel kapcsolatos beavatkozás során (pl. vizsgálatok, szállítás, karbantartás);
- Ha a páciens szokatlan állapotban van, vagy abnormálisan viselkedik (pl. felajzott, érzelmileg vagy szellemileg zavarodott, obszesszív, nagyon idős vagy nagyon gyenge).

Megfelelően képzett orvosi személyzetnek kell határozni az eszköz használatáról, valamint a felügyelet szükséges szintjéről.

Rendkívül fontos, hogy az ápolók biztonságára vonatkozó intézkedések be legyenek tartva. Különösen nagyon kell figyelni a nyomásgyakorló pontok újraelosztásakor, mivel fennáll annak a veszélye, hogy a keret mozgatása során az ágy felbillen.

Ha a matracon túl által lyuk keletkezik, vagy a matrac bármilyen más módon perforálódik, akkor ez csökkenti a felület áthatlanságát és terápiás minőségét. Ezért fel kell hívni az ápolók figyelmét, hogy ügyeljenek arra, hogy ne tegyenek kárt a tűkkel a matrac celláiban.



Kerülje a mechanikai behatásokat.



A felhasználók és/vagy páciensek figyelmébe:

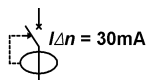
Az eszközzel kapcsolatban fellépő bármilyen súlyos incidensről tájékoztatni kell a gyártót, illetve az illetékes hatóságot abban a tagállamban, ahol a felhasználó és/vagy a páciens tartózkodik.

Megfelelés az elektromos biztonságra vonatkozó szabványoknak

A hálózati áramellátásnak meg kell felelnie a következő szabványoknak:

- NF C15-100 és NF C15-211 (Franciaország);
- Más országok esetében: Nemzetközi Elektrotechnikai Bizottság (IEC) 60364.

Ellenőrizze, hogy az eszköz hálózati feszültsége (lásd az azonosítócímkét) megegyezik-e az intézmény hálózati feszültségével (lásd az „Az eszközön található azonosítócímkék helye” című részt a 14. oldalon).



A matractot olyan áramellátásra kell csatlakoztatni, mely legfeljebb 30 mA-es érintésvédő kapcsolóval van ellátva – az IEC60364-5-53 szabványnak megfelelően.



A kábel sérülésének elkerülése érdekében az eszközt a legközelebbi aljzatba kell csatlakoztatni, hogy minél kisebb hosszúságú kábel legyen a földön.



i A P006789A* vagy P006792A* (Accella™ ágygal együtt) és P006793A* (Progressa™ ágygal együtt): a csatlakoztatási előírásokról tájékozódjon az ágy kézikönyvében.

Az orvosi eszközök elektromágneses interferenciájára vonatkozó szabványoknak megfelelően az eszköz nem zavar más orvosi eszközöket, és nem feltételezhető zavarás, amikor más olyan orvosi eszközökkel kombinálják, amelyek szintén megfelelnek a hatályos elektromágneses szabványoknak.

Egyes, különösen régebbi olyan eszközök azonban, amelyek nem felelnek meg a hatályos elektromágneses kompatibilitási szabványoknak, interferenciát szenvedhetnek el vagy okozhatnak a jelen eszközzel való használat közben.

A belső alkatrészek cseréjéhez az előírtaktól eltérő tartozékok vagy kábelek használata – az eszköz gyártója által forgalmazott kábelek kivételével – fokozottabb kibocsátást vagy az eszköz rövidebb élettartamát eredményezheti.

Az ilyen eszközök használóinak felelőssége biztosítani, hogy semmilyen működési zavar ne veszélyeztesse a páciens vagy más személyeket.

Közvetlen éren vagy szíven belüli (intravasculáris vagy intrakardiális) csatlakozások használata esetén az eszköz és az ágy minden, védelemmel el nem látott fém alkatrészének elektromos potenciálját ki kell egyenlíteni.



Ez a címke azt mutatja, hogy **oxigénátort soha nem szabad használni**, csak orrcsővek és oxigénmaszkok használata engedélyezett. Biztonsági okokból a maszkokat és a csöveket mindig magasabban kell tartani a matractartó platformnál.

A szállítási, tárolási és üzemi körülmények betartása

Szimbólum	Jellemzők	Használat	Szállítás/tárolás*
	Hőmérséklet	+10°C és +40°C között	-30°C és +50°C között
	Páratartalom	30% - 85%	20% - 85%
	Légköri nyomás	700 mbar - 1060 mbar	700 mbar - 1060 mbar

a. Abban az esetben érvényes, ha az eszköz az eredeti csomagolásában van.

Az eszköz kizárólag beltéren használható. 40°C-on történő használatkor az érintkező rész hőmérséklete elérheti a 43°C-ot. Az elektromos orvosi eszköz a tengerszint felett legfeljebb 3 000 m-rel használható.



Az eszközt az eredeti csomagolásában kell tárolni:

- fénytől és nedvességtől védve;
- legalább 10 cm-rel a padló szintje fölött, a folyadékok behatolásának megelőzésére;
- portól védve;
- nem közlekedési útvonalak mellett.

Ne tegyen egymásra ötnél több matracot.

Hivatkozás a műszaki specifikációkra

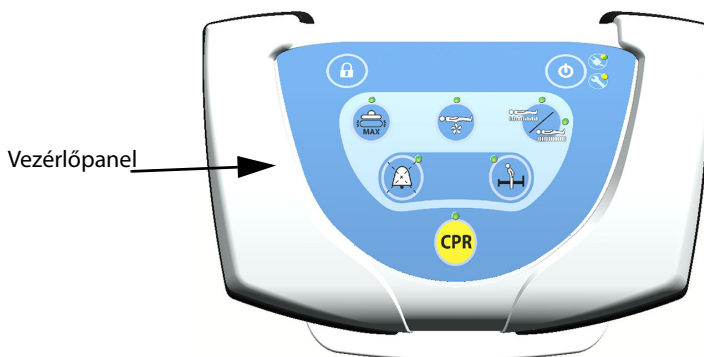
i A specifikációk változhatnak.

Az eszköz alapvető jellemzői

Az Accella™ Therapy egy terápiás matrac. Két üzemmóddal rendelkezik: folyamatos alacsony nyomású (CLP) és váltakozó alacsony nyomású (ALP) üzemmóddal, valamint mindkét üzemmódban állandó nyomásszabályozással rendelkezik az I-mmersion™ szenzor által.

Vezérlőegység*

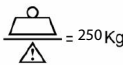
A vezérlőegység előlnézete



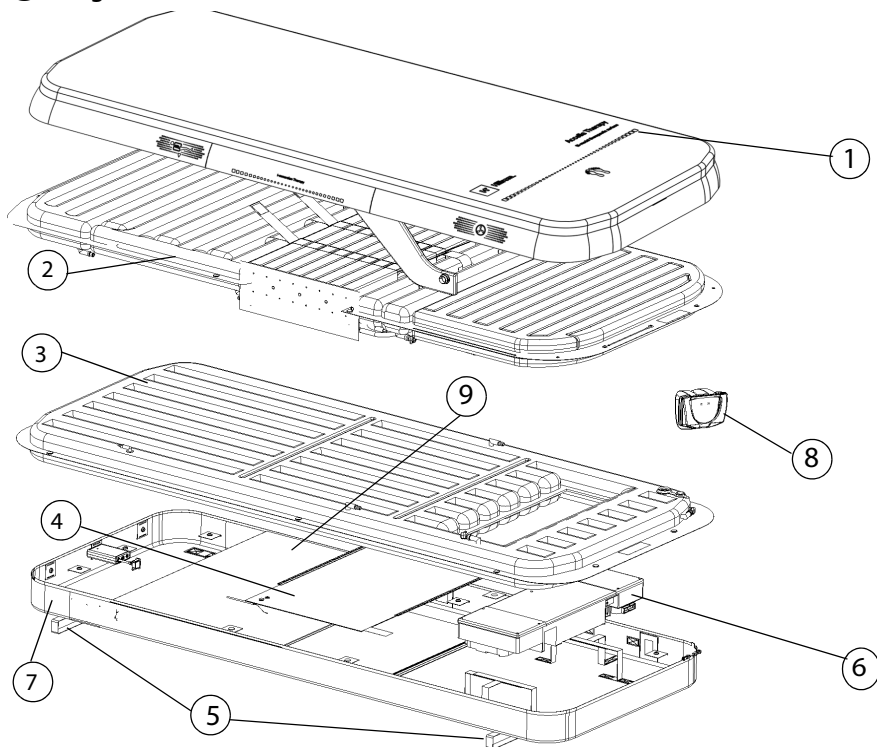
Jellemzők	Leírás
Méretek	12x17x9 cm/4,8x6,77x3,54"
Tömeg	0,445 kg/0,98 lb
A huzatok által nyújtott védetség szintje (IEC 60529)	IP21: A veszélyes részek védve vannak, így azokhoz nem lehet hozzáférni ujjal/a kifröccsenő víz nem tud hozzájuk férni

Az eszközhöz kizárólag az eredeti csatlakozó csatlakoztatható.

Terápiás matrac

Jellemzők	Leírás		
Modell	P006783A- P006788A- P006789A	P006790A- P006791A- P006792A	P006793A- P006794A
Méret (felfújva)	203x92x21,5 cm/80x35,5x8,5"		215x96x21.5 cm / 84.6x37.8x8.5"
Tömeg	~ 17,5 kg/~ 37,5 lb		
Feszültség	220-240 V	120 V	220-240V
Frekvencia	50 Hz	60 Hz	50 Hz
Névleges teljesítmény ALP és CLP üzemmódok Első felfújás	32 VA 146 VA	32 VA 146 VA	32 VA 146 VA
Maximális energiafogyasztás	13 Wh	13 Wh	13 Wh
Az eszköz működése	Folyamatos		
Felső burkolat (az eszköz pácienssel érintkező része)	Kevésbé dörzsölődő, mindkét irányban nyújtható, légáteresztő, bakteriosztatikus, fungisztatikus és antimikrobiális poliuretán-huzat poliészteranyagon. Törölhető, mosható.		
Az eszköz hangereje: ALP vagy CLP szabályozási üzemmódban	<55 dB(A)		
Figyelmeztető jelzés: Hangnyomás (ISO 3744)	44,6 dB(A)		
Erintésvédelem	II. osztály		
Besorolás az IEC 60601-1 szerint	A BF típusú, pácienssel érintkező részek védve vannak a defibrillációs sokkal szemben (1-es és 8-as számmal feltüntetve a 11. oldalon)		
Gyúlékony anesztetikus gázkeverékek elleni védelem	Nem használható gyúlékony anesztetikumokkal együtt.		
 = 250 Kg	A biztonságos üzemi terhelés azt a maximális megengedett terhelést jelenti, amely felett a matrac károsodhat. A biztonságos üzemi terhelés azt a maximális pácienssúlyt jelenti, ami felett kár keletkezhet a matracban.		
A huzat által nyújtott védettség szintje (IEC 60529)	IP24: védelem a kifröccsenő víz ellen.		
Akkumulátor: Teljes feltöltési idő	24 óra		
Az akkumulátor élettartama CPR-rel/ágyelhagyásra figyelmeztető jelzéssel/alacsony nyomásra figyelmeztető jelzéssel	2 óra		
A páciens támasz akkumulátorának élettartama	8 óra		

i Az egész eszköz áttekintése

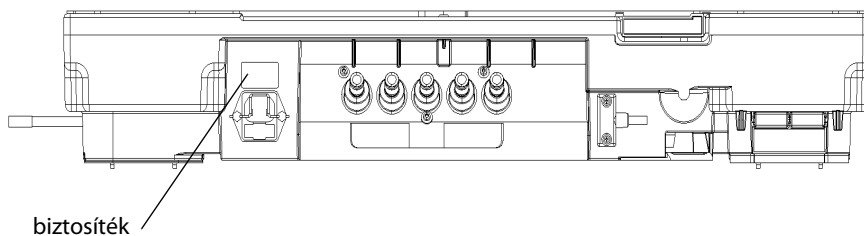


Elem	Név
1	Felső huzat
2	Terápiás matrac 5 résszel: Fejrész (3 légkamra) Hátrész (6 légkamra) Keresztcsont rész (8 légkamra) Comb rész (2 légkamra) Sarokrész (11 légkamra)
3	Alsó huzat
4	I-mmersion™ érzékelő
5	Szíjak (Accella™ Therapy) vagy gombok (Progressa™)
6	Műszaki doboz
7	Alsó huzat
8	Vezérlőegység*
9	Röntgenzsák

A felső huzaton látható szimbólumok

202287(9) - Accella™ Therapy matrac - Használati utasítás

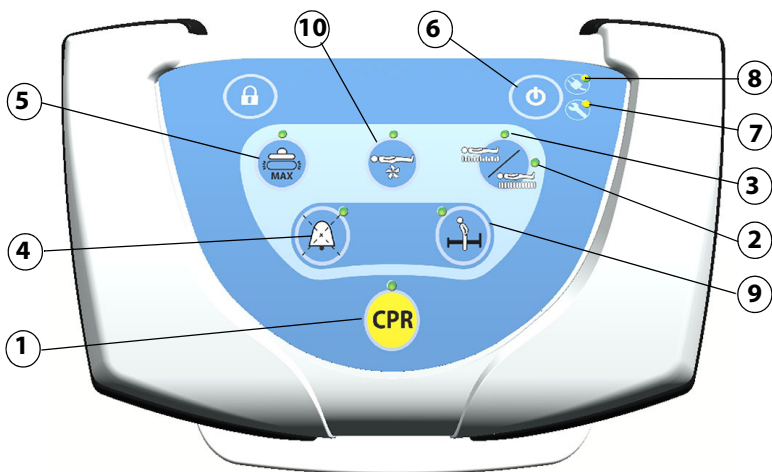
A műszaki dobozon található szimbólumok



 250V T 1,6A Icu: 1500A	220-240 VAC 5*20 késleltetett 1,6 amperes biztosíték - ICU = 1500 A
 250V T 1,6A Icu: 1500A	120 VAC 5*20 késleltetett 2 amperes biztosíték-ICU = 1500 A

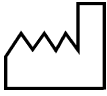
Szimbólumok a vezérlőegységen*

Minden parancs központosítva van, és egyetlen gomb megnyomásával aktiválhatók.



Gombok és jelzőfények					
	Szimbólum	Leírás		Szimbólum	Leírás
1		CPR aktiválva: zöld	6		Be-/kikapcsoló gomb
2		Folyamatos alacsony nyomású (CLP) üzemmód aktiválva: zöld	7		Figyelmeztetés üzemzavarra/karbantartásra: szaggatott, hanggal kísért sárga figyelmeztető jelzés
3		Váltakozó alacsony nyomású (ALP) üzemmód aktiválva: zöld	8		A hálózathoz megkapcsolt a be-/kikapcsoló gomb megnyomása után: zöld Figyelmeztetés hálózati áramköri hibára: szaggatott, hanggal kísért sárga figyelmeztető jelzés
4		A figyelmeztetések letiltása/megszakítása aktiválva 10 percre: zöld	9		Agyelhagyás-figyelő aktiválva: zöld Az ág elhagyására vonatkozó figyelmeztetés: zölden villog és folyamatos hangjelzést ad
5		Maximális felfújás aktiválva 20 percre (P-Max): zöld	10		MicroClimate Management (MCM TM)* aktiválva: zöld

A címkéken látható szimbólumok

	Gyártó	IP24	A huzat veszélyes részei védve vannak, így azokhoz nem lehet hozzáférni ujjal/a kifröccsenő víz nem tud hozzájuk férni
	Az eszköz hivatkozási száma ^a		A BF típusú, pácienssel érintkező részek védve vannak a defibrillációs sokkal szemben
	Sorozatszám		II. osztályú eszköz
	Váltakozó áram		Az orvostechnikai eszköz megfelelőségére vonatkozó jelölés
	Általános biztonsági jelölés		Hőmérséklet-határértékek
	Tájékoztódjon a felhasználói kézikönyvben.		Légnyomás-határértékek
	NE DOBJA EL Tartsa be a helyileg érvényes újrahasznosítási szabályokat		Páratartalom-határértékek
	Belső használatra		Biztosíték
	Nem használható oxigéntartályban		Gyártási dátum
	Egyedi eszközazonosító (Unique Device Identification)		Orvostechnikai eszköz (Medical Device)

a. Az eszköz cikkszáma az alábbi információkat hordozza:

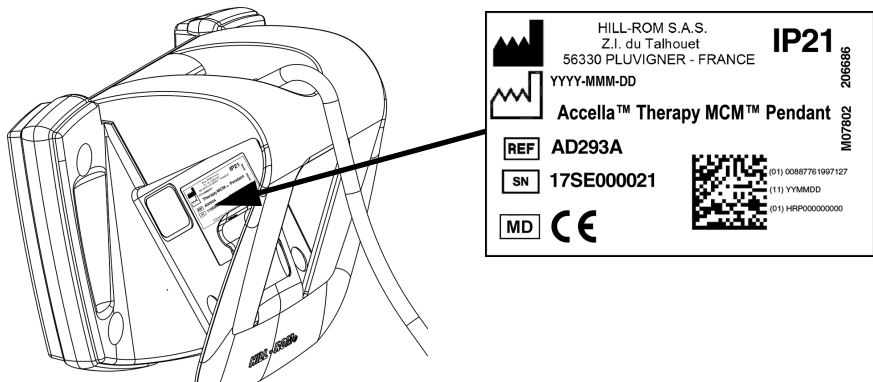
P+6 számjegy = modell,

- A = a termékváltozatot jelző betű

 Lásd: „Az eszközön található azonosítócímkék helye” 14. oldal

A vezérlőegységen

Az üzemi körülményeket és az eszköz specifikációit jelző címke szintén a vezérlőegység hátoldalán található.



**HILL-ROM S.A.S.**
Z.I. du Talhouët
56330 PLUVIGNER - FRANCE
YYYY-MM-DD

IP21
206686
M07802

Accella™ Therapy MCM™ Pendant

REF AD293A

SN 17SE000021

MD 



(01) 0087761997127
(11) YYMMDD
(01) HRP000000000

i A szimbólumok részletes leírását illetően lásd: „A címkén látható szimbólumok” 13. oldal.

Hozzáférés az alsó és felső huzatok azonosítócímkéihez

Cipzározza ki az eszközt.

Felső huzat		
P006783A-P006790A	P006788A-P006789A-P006791A-P006792A-	P006793A-P006794A

**Hill-Rom S.A.S.**
Z.I. du Talhouët
56330 PLUVIGNER
FRANCE

Accella™ Therapy
HOUSSE
SUPERIEURE DETACHABLE
203 cm [79"] x 90 cm [35,5"]

Accella™ Therapy
DETACHABLE TOP COVER
203 cm [79"] x 90 cm [35,5"]
 = 250kg (551 lb)  = 250kg (551 lb)

Alsó huzat	
P006783A-P006790A-P006788A- P006789A-P006791A-P006792A-	P006793A-P006794A

 **Hill-Rom S.A.S.**
Z.I. du Talhouët
56330 PLUVIGNER -
FRANCE

Accella™ Therapy
HOUSSE INFÉRIEURE

Accella™ Therapy
BOTTOM ENCASEMENT



SN

195349-6-0219P001

 **Hill-Rom S.A.S.**
Z.I. du Talhouët
56330 PLUVIGNER -
FRANCE

Accella™ Therapy
HOUSSE INFÉRIEURE

Accella™ Therapy
BOTTOM ENCASEMENT



SN

212005-1-0120P001

 A tisztításra és fertőtlenítésre vonatkozó szimbólumok részletes leírását illetően lásd:
„Fertőtlenítés és karbantartás” 41. oldal.

A készülék modellszámának ellenőrzése a csomagolás címkéjén

P006783A	P006788A	P006789A
----------	----------	----------

REF
P006783A

QUANTITY : 1
(Q)

Transport and Storage Requirements:
-30°C 95% 1000 mbar
-30°C 20% 700 mbar

CE 0459

Accella™ Therapy

Hill-Rom
220-240V ~50 Hz 40VA - IP24

SN HRP000000000

COUNTRY OF ORIGIN / MADE IN FRANCE
HILL-ROM S.A.S.
Z.I. du Talhouët
56330 PLUVIGNER
FRANCE

REF
P006788A

QUANTITY : 1
(Q)

Transport and Storage Requirements:
-30°C 95% 1000 mbar
-30°C 20% 700 mbar

CE 0459

Accella™ Therapy

Hill-Rom
220-240V ~50 Hz 40VA - IP24

SN HRP000000000

COUNTRY OF ORIGIN / MADE IN FRANCE
HILL-ROM S.A.S.
Z.I. du Talhouët
56330 PLUVIGNER
FRANCE

REF
P006789A

QUANTITY : 1
(Q)

Transport and Storage Requirements:
-30°C 95% 1000 mbar
-30°C 20% 700 mbar

CE 0459

Accella™ Therapy

Hill-Rom
220-240V ~50 Hz 40VA - IP24

SN HRP000000000

COUNTRY OF ORIGIN / MADE IN FRANCE
HILL-ROM S.A.S.
Z.I. du Talhouët
56330 PLUVIGNER
FRANCE

P006790A	P006791A	P006792A
----------	----------	----------

REF
P006790A

QUANTITY : 1
(Q)

Transport and Storage Requirements:
-30°C 95% 1000 mbar
-30°C 20% 700 mbar

CE 0459

Accella™ Therapy

Hill-Rom
120V ~60 Hz 40VA IP24

SN HRP000000000

COUNTRY OF ORIGIN / MADE IN FRANCE
HILL-ROM S.A.S.
Z.I. du Talhouët
56330 PLUVIGNER
FRANCE

REF
P006791A

QUANTITY : 1
(Q)

Transport and Storage Requirements:
-30°C 95% 1000 mbar
-30°C 20% 700 mbar

CE 0459

Accella™ Therapy

Hill-Rom
120V ~60 Hz 40VA IP24

SN HRP000000000

COUNTRY OF ORIGIN / MADE IN FRANCE
HILL-ROM S.A.S.
Z.I. du Talhouët
56330 PLUVIGNER
FRANCE

REF
P006792A

QUANTITY : 1
(Q)

Transport and Storage Requirements:
-30°C 95% 1000 mbar
-30°C 20% 700 mbar

CE 0459

Accella™ Therapy

Hill-Rom
120V ~60 Hz 40VA IP24

SN HRP000000000

COUNTRY OF ORIGIN / MADE IN FRANCE
HILL-ROM S.A.S.
Z.I. du Talhouët
56330 PLUVIGNER
FRANCE

P006793A	P006794A
----------	----------

REF
P006793A

QUANTITY : 1
(Q)

Transport and Storage Requirements:
-30°C 95% 1000 mbar
-30°C 20% 700 mbar

CE 0459

Accella™ Therapy

Hill-Rom
220-240V ~50 Hz 40VA - IP24

SN HRP000000000

COUNTRY OF ORIGIN / MADE IN FRANCE
HILL-ROM S.A.S.
Z.I. du Talhouët
56330 PLUVIGNER
FRANCE

REF
P006794A

QUANTITY : 1
(Q)

Transport and Storage Requirements:
-30°C 95% 1000 mbar
-30°C 20% 700 mbar

CE 0459

Accella™ Therapy

Hill-Rom
220-240V ~50 Hz 40VA - IP24

SN HRP000000000

COUNTRY OF ORIGIN / MADE IN FRANCE
HILL-ROM S.A.S.
Z.I. du Talhouët
56330 PLUVIGNER
FRANCE

❶ Lásd a szimbólumokat a következő bekezdésben: „A szállítási, tárolási és üzemi körülmények betartása” 6. oldal.

A páciens elhelyezése

A páciens eszközre történő elhelyezése előtt

Vegye sorra az egyes kockázatokat, beleértve az alábbiakat (nem teljes lista az ésszel belátható, helytelen használat következményeiről):

- a páciens ágyba szorulása;
- az ágyról való potenciális leesés;
- zavarodott páciens;
- a páciens tanulási képessége;
- a veszélyes helyzeteket felmérni nem képes személyek;
- illetéktelen személyek.

Az első alkalommal a terméket az alábbi utasítások szerint helyezze üzembe.

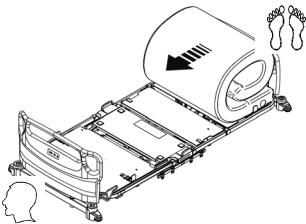
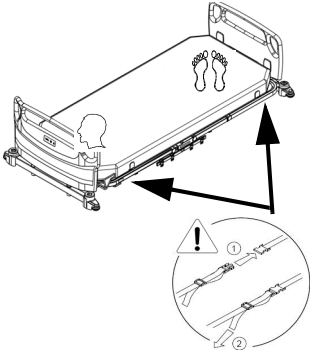
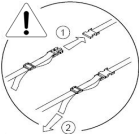
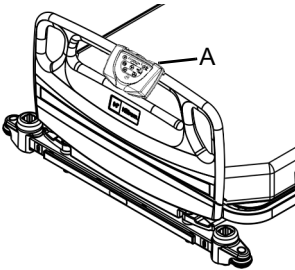
Ellenőrizze, hogy az ágykeret és a matrac együtt használhatók-e

Az ágy/matrac/oldalrács kombinációkat (és különösen azok méreteit) meg kell vizsgálni, hogy bizonyosan megfeleljenek az IEC 60601-2-52 szabvány követelményeinek és a „Hospital Bed Safety Workgroup” útmutatónak, és hogy az eredményül kapott kombináció nem változtat az eszközök teljesítményén, biztonságosságán és használhatóságán.

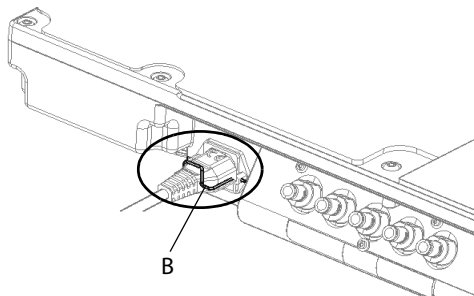
Ügyeljen arra, hogy az alvófelületen ne legyenek túlságosan nagy hézagok – kifejezetten az Immersion™ érzékelő körül –, amelyek negatívan befolyásolhatják a terápiás funkciók hatékonyságát.

Az eszköz üzembe helyezése

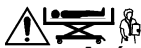
Önálló változat

1. Csomagolja ki a vezérlőegységet és a matracot.
Vigyázzon, hogy ne sértse meg a terméket kicsomagolás közben.
2. Ellenőrizze, hogy minden alkatrész hiánytalan és jó állapotban van-e, és hogy a tápkábel sértetlen-e.
3. A felgöngyölt matracot helyezze az ágy fejrészére, majd a lábrész felé göngyöltse ki.
4. Ügyeljen arra, hogy a huzaton lévő szimbólum az ágy lábrésznél legyen.
5. Rögzítse a matracot a szíjak segítségével (a fej- és a lábrésznél).
6. Állítsa be a szíjak hosszúságát úgy, hogy a matrac stabilan rögzüljön.
7. Győződjön meg arról, hogy az eszközt megfelelően helyezte el és biztonságosan rögzítette, és különösen arról, hogy középre van igazítva az alvófelületen, és kellően a láblemezhez van nyomva, hogy a beszorulást megakadályozza.
8. Bizonyosodjon meg arról, hogy a tartozékok nem ütköznek az ágykeret mozgó részeibe, mint pl. a karokba, CPR fogantyúkba stb. Tagolt ágykeret esetén győződjön meg arról, hogy az eszköz szíjai csak a mozgatható fej- és lábrészhez, és NEM a rögzített főkerethez vannak erősítve.
9. Csatlakoztassa a vezérlőegységet az ágy láblemezéhez a fogantyú-szerelvény (A) segítségével.

10. Cipzározza ki a felső huzatot a lábrésznél bal oldalon. Bal oldalt középen vezesse át a kábelt a nyíláson, majd helyezze a kábelt az alsó matrac alá, és dugja a csatlakozóba (lásd a lenti ábrát), meggyőződve arról, hogy megfelelően rögzítette a biztonsági kábelrögzítő bilincssel (B).



Ügyeljen arra, hogy a tápkábel kábelrögzítő bilincsei a főkerethez legyenek rögzítve, nem pedig a tagolt részekhez (pl. fej- vagy lábrész), illetve a huzathoz közel. Ennek elmulasztása esetén a berendezés megsérülhet.



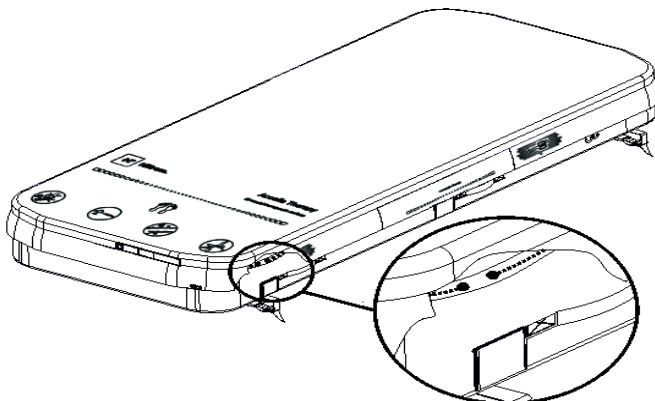
Az ágy mozgatásakor ügyeljen arra, hogy ne sérüljön meg a tápkábel. Ennek elmulasztása testi sérülést okozhat.

11. Csatlakoztassa a tápkábelt a fali aljzathoz.
Biztosítsa, hogy a fali aljzat az eszköz üzembe helyezését követően is szabadon hozzáférhető legyen.
12. Győződjön meg arról, hogy a CPR gomb nincs benyomva (a CPR jelzőfény nem világít).
A matrac bekapcsoláskor automatikusan felfújódik és ALP / MCM™* üzemmódba kapcsol az inicializálási ciklus befejeztével. A matrac kb. 20 perc alatt fújódik fel.



13. **Az első felfújódási szakasz közben, és amíg az eszköz ALP üzemmódba nem kapcsol, ne helyezze a páciens a matracra. A páciens elhelyezése előtt a matracot működtető személyzetnek meg kell győződnie arról, hogy a matrac mindenhol teljesen felfújódott.**
 14. Alacsony páciens esetén a keresztcsontnak a matrachuzaton jelölt Immersion™ Therapy rész közepén kell lennie.
-  A vezérlőegység folyamatosan mutatja az eszköz állapotát.

15. Cipzárózza vissza a felső huzatot.



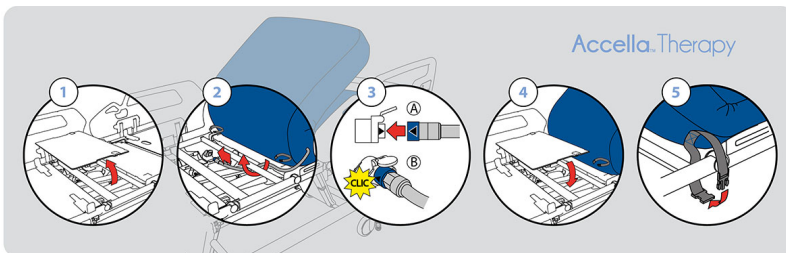
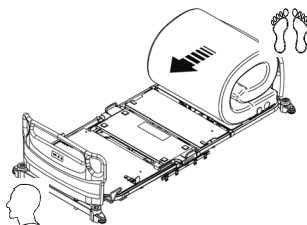
i Helyezzen egy pamutlepedőt a matracra, ez növelni fogja a páciens komfortérzetét, és megkönnyíti az ápolást.



Javasolt nem helyezni el vízálló anyagokat (pl. szöveteket) az MCM funkcióval felszerelt matracokra, mivel ez csökkentene a funkció teljesítményén.

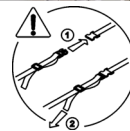
Accella™ ágygal együtt használt változat

1. Csomagolja ki a vezérlőegységet és a matracot. Vigyázzon, hogy ne sértse meg a terméket kicsomagolás közben.
2. Ellenőrizze, hogy minden alkatrész hiánytalan és jó állapotban van-e, és hogy a tápkábel sértetlen-e.
3. A felgöngyölt matracot helyezze az ágy fejrészére, majd göngyölítse ki.
4. Ügyeljen arra, hogy a huzaton lévő  szimbólum az ágy lábrészénél legyen.
5. Hajtsa kettőbe a fej felőli végénél.
6. Távolítsa el a combrészes kemény felületét.
7. Csatlakoztassa a kábelt a címkén bemutatott módon.



8. Csatlakoztassa a csatlakozódugót az ágy csatlakozóaljzatához (a helyére kell pattannia).

9. Helyezze fel a combrész kemény felületét.
10. Rögzítse a matracot a combrész közepén található szíjakkal.
11. Hajtsa ki a matracot.
12. Állítsa be a szíjak hosszúságát úgy, hogy a matrac stabilan rögzítve legyen.



13. Győződjön meg arról, hogy az eszközt megfelelően helyezte el és biztonságosan rögzítette, és különösen arról, hogy középre van igazítva az alvófelületen, és kellően a láblemezhez van nyomva, hogy a beszorulást megakadályozza.
14. Csatlakoztassa az ágy tápkábelét a fali aljzathoz.
15. Nyomja meg a matrac gombot az ápolói grafikus kezelőfelületen (CGI).
16. Nyomja meg a Start gombot.
17. A matrac inicializálási üzemmódra vált. 20 perc múlva egy hangjelzés lesz hallható, amely a matrac üzemképes állapotát jelzi.



18. A matrac ON állapotra vált az alapértelmezett üzemmódban. Az ALP és az MCM üzemmód aktív.
- 19. Az első felfújódási szakasz közben, és amíg az eszköz ALP/MCM üzemmódba nem kapcsolt, ne helyezze a páciens a matraca. A páciens elhelyezése előtt a matract működtető személyzetnek meg kell győződnie arról, hogy a matrac mindenhol teljesen felfújódott.**
20. Alacsony páciens esetén a keresztcsontnak a matrachuzaton jelölt I-mmersion™ Therapy rész közepén kell lennie.

-  Helyezzen egy pamutlepedőt a matraca, ez növelni fogja a páciens komfortérzetét, és megkönnyíti az ápolást.



Javasolt nem helyezni el vízálló anyagokat (pl. szöveteket) az MCM funkcióval felszerelt matraccokra, mivel ez csökkentene a funkció teljesítményén.

Progressa™ ágygal együtt használt változat

1. Csomagolja ki a vezérlőegységet és a matract. Vigyázzon, hogy ne sértse meg a terméket kicsomagolás közben.
2. Ellenőrizze, hogy minden alkatrész hiánytalan-e és jó állapotban van-e, és hogy a tápkábel sértetlen-e.

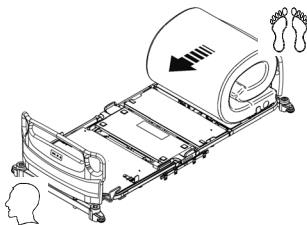
3. A felgöngyölt matracot helyezze az ágy fejrészére, majd göngyöltse ki.

4. Ügyeljen arra, hogy a huzaton lévő szimbólum az ágy láb részénél legyen.



5. Hajtsa kettőbe a fej felőli végénél.

6. Csatlakoztassa a csatlakozódugót az ágy csatlakozóaljzatához (a helyére kell pattannia).



7. Rögzítse a matracot a fejrész közepén található gombokkal.

8. Hajtsa ki a matracot.

9. Győződjön meg arról, hogy az eszközt megfelelően helyezte el és biztonságosan rögzítette, és különösen arról, hogy középre van igazítva az alvófelületen, és kellően a láblemezhez van nyomva, hogy a beszorulást megakadályozza.



10. Csatlakoztassa az ágy tápkábelét a fali aljzathoz.

11. A matrac inicializálási üzemmódra vált. 20 perc múlva egy hangjelzés lesz hallható, amely a matrac üzemi állapota jelzi.

12. A matrac ON állapotra vált az alapértelmezett üzemmódban. Az ALP és az MCM™ üzemmód aktív.

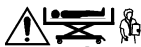


- 13. Az első felfújódási szakasz közben, és amíg az eszköz ALP/MCM™ üzemmódba nem kapcsol, ne helyezze a páciens a matracra. A páciens elhelyezése előtt a matrac működtető személyzetnek meg kell győződnie arról, hogy a matrac mindenhol teljesen felfújódott.**

14. Alacsony páciens esetén a keresztcsontnak a matrachuzaton jelölt Immersion™ Therapy rész közepén kell lennie.

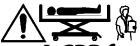


Helyezzen egy pamutlepedőt a matracra, ez növelni fogja a páciens komfortérzetét, és megkönnyíti az ápolást.



Javasolt nem helyezni el vízálló anyagokat (pl. szöveteket) az MCM™ funkcióval felszerelt matracokra, mivel ez csökkentene a funkció teljesítményét.

A páciens mozgatása és rögzítése



A CPR funkció, a terápiás üzemmódok és a figyelmeztetések nem érhetők el a matrac kikapcsolt állapotában.



Az eszköz akkor éri el az optimális terápiás teljesítményét, ha az állítható fejrész 0° és 45° közötti szögben áll.

A fejrész 45°-nál nagyobb szögbe állítása növeli a keresztcsonti felfekvések kialakulásának kockázatát.



A páciensek abban az esetben vannak megfelelően elhelyezve, amikor a csípőjük egy vonalban van az ágyon található páciens pozíciójelzővel.

Magyarázat a terápiás üzemmódhoz

Az Accella™ Therapy eszköz két terápiás üzemmóddal rendelkezik: folyamatos alacsony nyomású (CLP) és váltakozó alacsony nyomású (ALP) üzemmóddal, valamint mindkét üzemmódban állandó szabályozással rendelkezik az I-mmersion™ érzékelő által.

Az ágy tagolt részeinek elhelyezkedésétől függetlenül az eszköz érzékeli a páciens testsúlyát és elhelyezkedését, és ennek megfelelően állítja be a támasz nyomását.

Az I-mmersion™ Therapy technológia ezenkívül figyelmeztető funkciót is tartalmaz, ami akkor lép működésbe, amikor valamilyen hiba történik a vezérlőrendszerben. Ez abban az esetben fordulhat elő, ha a páciens túlságosan nehéz, és a matrac majdnem hozzáér az alsó matrachoz. Ilyenkor le kell engedni a háttámlát a figyelmeztető jelzés megszűnéséig.

Az üzemmód kiválasztása

Önálló változat

Folyamatos alacsony nyomású (CLP) üzemmód

Ezen üzemmód kiválasztásához nyomja meg a  gombot.

A megfelelő zöld jelzőfény hangjelzés kíséretében világítani kezd.

A páciens optimálisan alacsony nyomással van alátámasztva az I-mmersion™ érzékelő vezérlése segítségével.

Váltakozó alacsony nyomású (ALP) üzemmód

Ezen üzemmód kiválasztásához nyomja meg a  gombot.

A megfelelő zöld jelzőfény világítani kezd.

A páciens optimálisan alacsony nyomással van alátámasztva

Az I-mmersion™ érzékelő vezérlése segítségével. A légkamrák egy 2 lépéses ciklusban, fokozatosan eresztenek le kb. 10 perc alatt.

Maximális felfújási üzemmód (P-Max)

Ezen üzemmód kiválasztásához nyomja meg a  gombot.

A megfelelő zöld jelzőfény világítani kezd.



20 perc után az eszköz automatikusan visszatér az eredeti terápiás üzemmódba a nem terápiás üzemmóddal járó kockázatok mérséklése érdekében.



A P-Max üzemmód aktiválása után a P-Max gomb megnyomásával lehetősége van visszalépni az előzőleg kiválasztott terápiás üzemmódba.

Szállítási üzemmód



Az Accella™ Therapy eszköz úgy van kialakítva, hogy áram nélkül is 2 órán át felfújva maradjon, ezzel garantálva a páciens szállítás közbeni alátámasztását (lásd az „A páciens mozgatása az ágyon szállítási üzemmódban” című részt a 33. oldalon).

Zárolás

Zárolási funkció is elérhető, hogy a látogatók ne állíthassák el a matracot.

A zárolás aktiválásához nyomja meg a  gombot.

A funkció aktiválásának visszaigazolásaként a távirányítón az összes LED felvillan.

Ha kísérletet tesz más funkciók aktiválására, a távirányítón található LED-lámpák felvillannak, a zárolást jelezve.

MEGJEGYZÉS:

Csak a CPR funkció és a figyelmeztető jelzések lenémítése nem zárolhatók.

A zárolási funkció deaktiválásához nyomja meg ismét a  gombot.



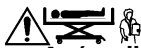
„A páciens elhagyta az ágyat” funkció

Ez a funkció automatikusan észleli, ha a páciens elhagyja az ágyat. Ez az éjszakai műszak számára, vagy éppen a sűrű időszakokban fontos, és fokozza a páciens biztonságát.

A páciensfigyelő bekapcsolásához nyomja meg a gombot. A jelzőfény zölden világít.

Ha a páciens elhagyja az ágyat, akkor villogni kezd egy jelzőfény a megfelelő szimbólum mellett, és megszólal egy folyamatos figyelmeztető hangjelzés.

A páciensfigyelő kikapcsolásához nyomja meg ismét a gombot.



Az ágyelhagyás funkció nem helyettesíti a megfelelő orvosi felügyeletet!



MCM™*

Ha az Accella™ Therapy rendszert bekapcsolják, a mikroklíma-kezelési rendszer automatikusan aktiválásra kerül.

Az MCM™* modul távirányítóján található Szellőzés (Ventilation) gomb megnyomásával kapcsolható ki.

Az MCM™ rendszer aktiválásakor a zöld fény világítani kezd.

Ággyal együtt használt matracok

A különféle terápiás üzemmódok aktiválásáról és szabályozásáról tájékozódjon az ágy kézikönyvében.

A CPR aktiválása

Önálló változat

Vészhelyzet esetén a CPR (kardiopulmonáris újraélesztés) szelep nyitásával a matrac gyorsan leereszt, és kemény felületet biztosít a külső szívmasszázs elvégzéséhez.



Ne engedje illetéktelen személyeknek, hogy aktiválják ezt a funkciót. Győződjön meg arról, hogy a fejrész alatt semmi (pl. végtagok, tartozékok, tárgyak, tápkábelek) és senki nincs.

1. Nyomja meg a vezérlőegységen található CPR gombot.
A CPR szimbólum melletti jelzőfény zöldre vált.



A matrac kb. 30 másodperc alatt leereszt.

2. Szükség esetén engedje le az ágy oldalrácsait és fejrészét, vagy állítsa az ágykeretet CPR helyzetbe (ld. az ágy gyártójának útmutatóját).
3. Helyezzen egy CPR lemezt a páciens alá, vagy kövesse a CPR funkció protokollját.

CPR leállítása

1. Nyomja meg ismét a CPR gombot.
Mivel az ilyen jellegű vészhelyzetek kárt okozhatnak, a matrac első felfújódási szakasszal indul újra. A matrac visszatér a korábbi terápiás üzemmódba.
2. Ha szükséges, helyezze megfelelő pozícióba az ágykeretet (lásd az ágykeret utasításait).

A CPR funkció csak akkor aktiválható, ha a matrac csatlakoztatva van a hálózathoz, és be van kapcsolva, valamint szállítási üzemmódban az első 2 órán keresztül.

i A matracot a felfújódáshoz be kell dugni a fali aljzatba.

Ággyal együtt használt matracok

A CPR funkció aktiválásáról és szabályozásáról tájékozódjon az ágy kézikönyvében.

Röntgenkazetta-tartó

A matrac fejrésze mellkasröntgen-felvételek készítése céljából röntgenkazetta-tartóval van felszerelve (min. magasság: 85 cm; min. szélesség: 84 cm).

i A matrac anyaga, sűrűsége és vastagsága, valamint a páciens testsúlya és testalkata befolyásolhatja a röntgenfelvételek minőségét. Az optimális minőségű röntgenfelvétel készítésének leghatékonyabb módja a lehető legközelebb hozzáférni a pácienshez. A röntgenfelvétel készítéséhez legmegfelelőbb megoldás megtalálása a radiológus feladata, a páciens betegségére alkalmazott kórházi protokollnak és a célnak megfelelően.

A röntgenkazetta a fejrész bal vagy jobb oldalán helyezhető el, a megfelelő oldalrács leengedése után.



A fertőzésveszély elkerülése végett a huzat cipzárját minden egyes használat után be kell húzni. A röntgenkazetta-tartó szükség esetén a standard fertőtlenítési módszerekkel tisztítható és szárítható.

Magyarázat a figyelmeztető jelzésekhez

Az önálló matrac figyelmeztető jelzéseinek jelentése*

A hangjelzés oka	A figyelmeztető jelzés típusa	A hangjelzés ideje	A kezelőtől elvárt intézkedések
<u>A termék indításakor:</u> Kalibrálási probléma, hiányzó akkumulátor, lemerülőben lévő akkumulátor, hiányzó I-mmersion™, hiányzó akkumulátortöltő	Hang- és fényjelzés	Azonnali	Vegye fel a kapcsolatot a Hill-Rom technikusával
Szívárgás a matracból	Hang- és fényjelzés	10 perc +/- 1 perc	Kapcsolja ki a figyelmeztető jelzést, és vegye fel a kapcsolatot a Hill-Rom technikusával
Probléma az I-mmersion™ érzékelővel	Hang- és fényjelzés	1 perc +/- 10 másodperc	Kapcsolja ki a figyelmeztető jelzést, és vegye fel a kapcsolatot a Hill-Rom technikusával
Leválasztódott az I-mmersion™ érzékelő	Hang- és fényjelzés	Azonnali	Kapcsolja ki a figyelmeztető jelzést, és vegye fel a kapcsolatot a Hill-Rom technikusával
A matraccban túl alacsony a nyomás (12 mbar +/- 20%) (4"H2O +/- 1"H2O)	Hang- és fényjelzés	1 perc +/- 10 másodperc	Kapcsolja ki a figyelmeztető jelzést, és vegye fel a kapcsolatot a Hill-Rom technikusával
<u>Szállítási üzemmódban:</u> A matraccban túl alacsony a nyomás (12 mbar +/- 20%) (4"H2O +/- 1"H2O)	Hang- és fényjelzés	Azonnali	Kapcsolja ki a figyelmeztető jelzést, és vegye fel a kapcsolatot a Hill-Rom technikusával
Zárolt mágnesszelep, vagy a nyomásérzékelő hibája	Hang- és fényjelzés	10 perc +/- 1 perc	Kapcsolja ki a figyelmeztető jelzést, és vegye fel a kapcsolatot a Hill-Rom technikusával
Táphiba	Hang- és fényjelzés	Azonnali	Kapcsolja ki a figyelmeztető jelzést, és vegye fel a kapcsolatot a Hill-Rom technikusával
Leválasztott vezérlőegység	Hang- és fényjelzés	Azonnali	Kapcsolja ki a figyelmeztető jelzést, és vegye fel a kapcsolatot a Hill-Rom technikusával
Ventilátorhiba	Hang- és fényjelzés	Azonnali	Kapcsolja ki a figyelmeztető jelzést, és vegye fel a kapcsolatot a Hill-Rom technikusával
Az MCM-szivattyú hibája	Hang- és fényjelzés	Azonnali	Kapcsolja ki a figyelmeztető jelzést, és vegye fel a kapcsolatot a Hill-Rom technikusával

A fenti figyelmeztető jelzések bármelyike esetén helyezze át a matracról a páciens egy megfelelő helyre, amint csak lehet.

A páciens mozgatása és rögzítése

A figyelmeztető jelzések táblázata

A hangjelzés oka	A figyelmeztető jelzés típusa	A hangjelzés ideje	A kezelőtől elvárt intézkedések
A termék inicializálási szakaszának végeztével	Hangjelzés (1 sípolás)	Azonnal, a termék inicializálási szakaszának végeztével	A matrac használatra kész
A P-Max üzemmód indításakor	Hangjelzés (1 sípolás)	Azonnali	Várjon
A P-Max üzemmód végeztével	Hangjelzés (1 sípolás)	Azonnal, a P-Max üzemmód végeztével	Szükség esetén ismétljen meg egy P-Maxot
A páciens elhagyta az ágyat	Hang- és fényjelzés	Azonnali	Segítsen a páciensnek
A mikrokontroller hibája	Hang- és fényjelzés	Azonnali	Kapcsolja ki a figyelmeztető jelzést, és vegye fel a kapcsolatot a Hill-Rom technikusával ¹

a. Helyezze át a matracról a páciens egy megfelelő helyre, amint csak lehet.

A CGI kijelzőjén megjelenő hibakódok táblázata (Ággyal együtt használt matracok*)

Hibakódok	A hiba leírása
1001	A matrac nyomása túl alacsony
1002	Leeresztési hiba a P-Max funkció deaktiválása vagy a kezdeti felfújás után
1003	Az I-mmersion™ érzékelő hibája
1004	Nyomásszenzor hiba (szolenoid)
1005	Nyomásszenzor hiba (matrac)
1006	Felfújó pumpa problémája
1007	Egy szolenoid több mint 10 percig aktív marad
1008	Akkumulátortöltési hiba
1009	Akkumulátorhiba
1010	Akkumulátortöltő biztosíték hiba
1011	Ventilátorhiba
1012	MCM™ légfúvó hibája
1013	Az ALP üzemmód hibája
1014	P-Max funkció hibája

i Ha az ágy csatlakoztatva van a hálózathoz, az 1001 vagy 1006 hibakódok esetén a matrac izolálja a hibás részt. A matrac egy része továbbra is működőképes marad, hogy a beteg ne érintkezzen az ágy alvási felületével, de funkcionális terápiás mód nem működik. Ebben az esetben a beteget a lehető leggyorsabban egy másik matrakra kell áthelyezni, és technikust kell hívni a javítások elvégzéséhez.

A figyelmeztető jelzések lenémítása

Áramszünet vagy meghibásodás esetén a figyelmeztető jelzések lenémíthatók a gomb megnyomásával.

A megfelelő vizuális figyelmeztető jelzés továbbra is sárgán világít.

A  szimbólum mellett található zöld jelzőfény bekapcsol.

- ❗ A hangjelzés körülbelül 10 perc után automatikusan visszakapcsol. Az ágyelhagyásra figyelmeztető jelzést azonban nem lehet deaktiválni.

A hangjelzés ekkor ismét leállítható újabb 10 percre, amíg a problémát elhárítja. A részleteket illetően tekintse meg a szervíz kézikönyvet.

Áramkimaradás

Áramszünet esetén, vagy amikor kihúzza az eszközt a konnektorból, egy áramkimaradásra figyelmeztető hangjelzés szólal meg, és a megfelelő sárga fényjelzés  bekapcsol.

- ❗ A hangjelzés és a vizuális jelzés az eszköz szállítása során is aktív marad. (lásd az „A páciens mozgatása az ágyon szállítási üzemmódban” című részt a 33. oldalon)

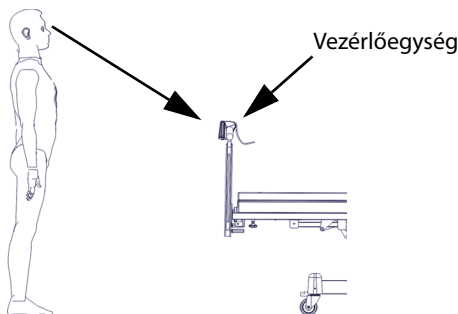
A figyelmeztető jelzések leállításához csatlakoztassa a matracot a hálózathoz, vagy nyomja meg a  gombot (lásd: „A figyelmeztető jelzések lenémítése”).

Meghibásodás

A  szimbólum melletti jelzőfény a nyomásszabályozó-eszköz állapotát jelzi a folyamatos és a változó terápiás üzemmódokban.

Amennyiben az eszköz meghibásodik, vagy nincs elegendő nyomás, a  szimbólum mellett található, meghibásodásra figyelmeztető vizuális jelzés zöldről sárgára változik.

Részletesebb hibaelhárítási információkért tájékozódjon az Accella™ Therapy eszköz karbantartási kézikönyvében.



Az eszköz mozgatása

A páciens mozgatása az ágyon szállítási üzemmódban



A matracot nem szabad leválasztani, ha a P-MAX mód aktív.

1. Ha a P-Max mód aktív, kapcsolja ki.
2. Ellenőrizze, hogy legalább egy terápiás mód (ALP vagy CLP) aktív-e.
3. Húzza ki az eszköz tápkábelét a fali aljzatból.



Soha ne a kábelnél fogva húzza, mert így kárt tehet benne. Sérült tápvezeték esetén fennáll az áramütés veszélye.



4. A készülék automatikusan szállítási módra vált, és a terápiás módok kikapcsolnak. A nyomás eloszlik a matracban, amíg az egyenletesen fel nem fújódik. A matrac felfújva marad.



A segédakkumulátor 2 órán keresztül fenntartja az olyan funkciók működését, mint:

	Önálló változat	Accella™ ágygal együtt használt	Progressa™ ágygal együtt használt
Vészhelyzeti leeresztés (CPR)	IGEN	IGEN	NEM
Az ágy elhagyására vonatkozó figyelmeztető jelzés	IGEN	NEM	NEM
Az alacsony nyomásra figyelmeztető jelzés	IGEN	IGEN	IGEN (csak hallható)

Amikor az akkumulátor lemerülőben van, az eszközt legalább 24 órára csatlakoztatni kell a hálózathoz, hogy teljesen feltöltődjön. Ellenkező esetben a szállítási üzemmódhoz társított funkciók (határértékek, elérhető CPR) működése nem garantált.

Az áramkimaradásra figyelmeztető hangjelzés megszólal, és a sárga jelzőfény bekapcsol.

5. A hangjelzés a  (lásd az „A figyelmeztető jelzések lenémítása” című részt a 30. oldalon) gomb megnyomásával deaktiválható.

i A hangjelzés körülbelül 10 perc múlva automatikusan visszakapcsol, arra emlékeztetve, hogy az eszköz tápkábelét vissza kell csatlakoztatni az áramforrásra.

6. Biztonságosan tegye félre a tápkábelt.

Győződjön meg arról, hogy a kábel nem lóg a földön, ne tolja át rajta az ágyat, és vigyázzon, ne botoljon el benne. Ha szükséges, használja az eszközhöz mellékelt tartozékokat.



7. A mozgatás után azonnal csatlakoztassa vissza a eszközt. Átkapcsol kezdeti felfűjási módra (kivéve, ha a CPR üzemmód aktív vagy szívérgás kezelése történik), majd automatikusan visszatér az előző üzemmódba.



Ha egy beteg testsúlya közel van a biztonsági üzemi terheléshez, a matrac belső nyomása hirtelen lecsökkenhet, amikor elhagyja az ágyat, ami alacsony nyomást jelző biztonsági hibát eredményezhet. Ez esetben a rendszer alaphelyzetbe állításához csatlakoztassa azt újra a hálózati áramforráshoz.

Az eszköz áthelyezése egyik ágyról a másikra



Az eszköz áthelyezése közben soha ne hagyja a páciens az eszközön.

Győződjön meg arról, hogy az ágykeret fékei le vannak rögzítve, hogy elkerülje a véletlen elmozdulást.



Önálló változat*

1. Kapcsolja be a „maximális felfújás” üzemmódot , majd várjon 1 percet, míg a matrac keményre nem fújódik fel.
2. Helyezze a vezérlőegységet a matrac két rétege közé, ezzel megakadályozva annak sérülését.
3. Oldja ki a matracot az ágyhoz rögzítő két szíjat (a fej és a láb felőli végeken).
4. Húzza ki a tápkábelt a fali aljzatból, majd helyezze a matraca.
-  A Hill-Rom javaslata szerint a matrac áthelyezéséhez két ember szükséges.
5. Helyezze át a matracot egy másik ágyra.
6. A matrac üzembe helyezéséhez kövesse az üzembe helyezési eljárást (20. oldal) a 4. lépéstől kezdve.

Accella™* ágygal együtt használt matrac

1. Kövesse a leeresztési eljárás 1-8. lépéseit (37. oldal).
-  A Hill-Rom javaslata szerint a matrac áthelyezéséhez két ember szükséges.
2. Helyezze át a matracot egy másik ágykeretre.
3. A matrac üzembe helyezéséhez kövesse az üzembe helyezési eljárást (20. oldal), a 4. lépéstől kezdve.

Az eszköz tárolása

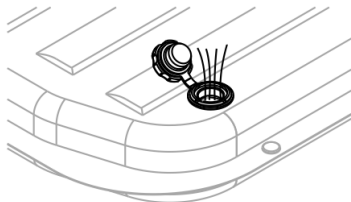
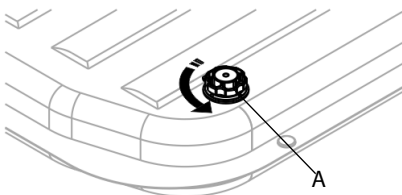


Győződjön meg arról, hogy az ágykeret fékei le vannak rögzítve, hogy elkerülje a véletlen elmozdulást.

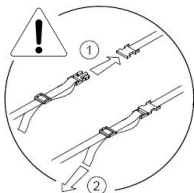


Az önálló matrac leengedése*

1. Nyissa ki a fej felőli cipzárt. Csavarja le és távolítsa el a leengedődugót (A).



2. Oldja ki a matracot az ágyhoz rögzítő két szíjat (a fej és a láb felőli végeken) az Accella™ Therapy változat esetében, vagy a gombokat a Progressa™ változat esetében.



3. Aktiválja a CPR funkciót.
4. Engedjen ki annyi levegőt, amennyit csak lehetséges.
5. Deaktiválja a CPR funkciót.
6. A távirányítón található gomb segítségével kapcsolja ki a matracot.
7. Húzza ki a tápkábelt.

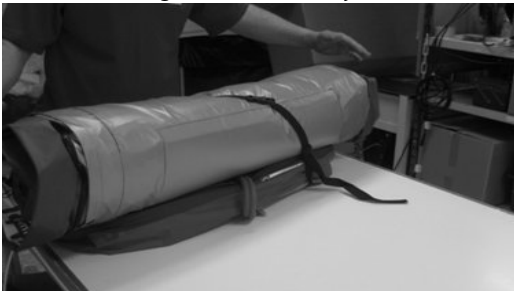


Soha ne a kábelnél fogva húzza, mert így kárt tehet benne. Sérült tápvezeték esetén fennáll az áramütés veszélye.



8. Az ágy láb felőli végéből indulva lassan göngyölje fel a matracot, hogy kiengedje a maradék levegőt.
9. Csavarozza le a leengedődugót.
10. Húzza be a cipzárt.

11. A felgöngyölt matrac rögzítéséhez használja az alsó huzathoz tartozó szíjat.

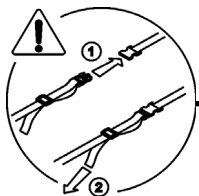


12. Helyezze a felgöngyölt matracot egy műanyag zsákba.

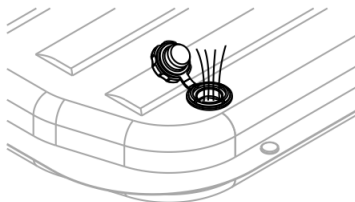
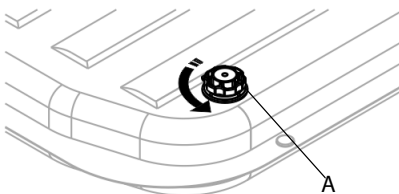
13. Tárolja a matracot az eredeti csomagolásában vagy szállítótáskában.

Az Accella™* ágyba épített matrac leengedése

1. Kapcsolja ki a matracot. Nyomja meg a  gombot.
2. Várja meg a leállítási ciklus végét, amíg a kijelzőn meg nem jelenik, hogy a matrac leválasztható.
3. Hajtsa kettőbe a fej felőli végénél.
4. Távolítsa el a combrész kemény felületét.
5. Válassza le a csatlakozót az ágy csatlakozójáról.
6. Távolítsa el a kábelt.
7. Helyezze fel a combrész kemény felületét.
8. Oldja ki a matracot az ágyhoz rögzítő két szíjat (a combrész közepén).



9. Nyissa ki a fej felőli cipzárt. Csavarja le és távolítsa el a leengedődugót (A).



10. Az ágy láb felőli végéből indulva lassan göngyölje fel a matracot, hogy a maradék levegő eltávolításra kerüljön.
11. Engedjen ki annyi levegőt, amennyit csak lehetséges.
12. Csavarja vissza a leengedő dugót.
13. Húzza be a cipzárt.
14. A felgöngyölt matrac rögzítéséhez használja az alsó huzathoz tartozó szíjat.



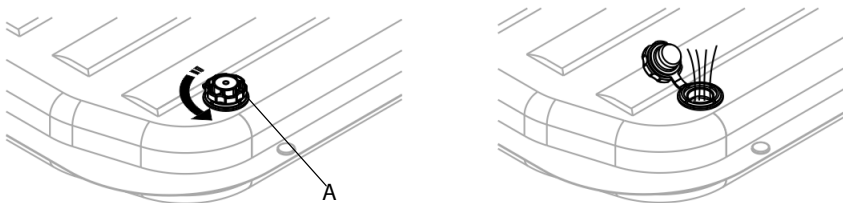
15. Helyezze a felgöngyölt matracot egy műanyag zsákba.
16. Tárolja a matracot az eredeti csomagolásában vagy szállítókárában.

Eressze le a Progressa™* ágygal együtt használt matracot

1. Kapcsolja ki a matracot. Nyomja meg  Stop .
2. Várja meg a leállítási ciklus végét, amíg a kijelzőn meg nem jelenik, hogy a matrac leválasztható.
3. Hajtsa kettőbe a fej felőli végénél.
4. Válassza le a csatlakozót az ágy csatlakozójáról.
5. Távolítsa el a kábelt.
6. Oldja ki a matracot az ágyhoz rögzítő két gombot (a combrészt közepén).



7. Nyissa ki a fej felőli cipzárt. Csavarja le és távolítsa el a leeresztődugót (A).



8. Az ágy láb felőli végéből indulva lassan göngyölje fel a matracot, hogy kiengedje a maradék levegőt.

9. Engedjen ki annyi levegőt, amennyit csak lehetséges.

10. Csavarja vissza a leeresztődugót.

11. Húzza be a cipzárt.

12. Tárolja a matracot az eredeti csomagolásában vagy szállítótáskában.

Fertőtlenítés és karbantartás

Az eszköz tisztítása és fertőtlenítése

A biztonsági előírások betartása

- Ellenőrizze, hogy a fékek rögzített állapotban legyenek azon az ágyon, amelyen az eszköz üzembe van helyezve.
- Tiltsa le az összes elektromos funkciót.
- Áramtalanítsa az eszközt, és tegye félre a tápkábelt.
- Ellenőrizze, hogy a csatlakozások szorosan legyenek, hogy ne jusson be víz a matracba.
- Soha ne tisztítsa az eszközt úgy, hogy vizet önt rá, vagy nagy nyomású vízszugárral.
- Soha ne használjon 70°C-nál melegebb vizet.
- Vigyázzon, hogy ne kerüljön túl sok víz a csatlakozókra.
- Kövesse a tisztító- és fertőtlenítőszer gyártójának utasításait.
- Újbóli használat előtt alaposan szárítsa meg az eszközt.
- A tisztítási folyamat fázisai alatt megfelelő egyéni védőeszközt kell viselni (köpeny, kesztyű, szemvédelem stb.).



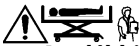
Egy vagy több javaslat figyelmen kívül hagyása olyan mértékű sérüléshez vagy állagromláshoz vezethet, ami megakadályozza az eszköz használatát, és semmissé teszi a jótállást.

A fertőzések megelőzése



Elégtelen tisztítás=fertőzésveszély (biológiai kockázat)!

Minden alkatrészt mindig tisztán kell tartani, hogy elkerülhető legyen a fertőzésveszély. Minden szükséges óvintézkedést meg kell tenni a látható szennyeződés eltüntetésére.



Az alábbi előírások nem helyettesítik a kórház higiénikusa vagy egyéb testület által összeállított, még megfelelőbb tisztítási és fertőtlenítési protokollokat a különösen fertőző helyzetekre nézve.

A Hill-Rom előírásainak betartása

Az alább leírt tisztítási és fertőtlenítési módszer kifejezetten az eszközre és annak tartozékaira vonatkozik, és célja, hogy időt takarítson meg, és segítsen hatékonyabban leküzdeni a nozokomiális (kórházi környezetben fellépő) fertőzéseket.

AJÁNLÁSOK

A személyzet tagjainak képzésben kell részesülnie a megfelelő tisztítási és fertőtlenítési eljárásokról.

Az oktatónak gondosan el kell olvasnia az utasításokat, és követnie kell azokat a betanuló munkatársak képzése során. A képzésben részesülőknek:

- Elegendő időt kell szánnia az utasítások elolvasására és kérdései feltevésére.
- Az oktató felügyelete alatt végezze el a termék tisztítását és fertőtlenítését. E folyamat alatt és/vagy utána az oktató javítsa ki a képzést végző személy tevékenysége és a használati utasítás közötti eltéréseket.

Az oktatónak addig kell felügyelnie a képzésben részesülőt, amíg az képessé válik az ágy utasításoknak megfelelő tisztítására és fertőtlenítésére.



A Hill-Rom azt javasolja, hogy a terméket fertőtlenítse az első használat előtt.

Tisztításkor mindig ellenőrizze a huzatot: nincs-e rajta vágás, szakadás, repedés vagy gyűrődés. Soha ne használja a matracot sérült huzattal.

A nem a Hill-Rom által előírt tisztítási és fertőtlenítési eljárások vagy termékek befolyásolhatják az eszköz megfelelőségét és a beteg biztonságát, valamint semmissé tehetik a jóállást.

A Hill-Rom azt javasolja, hogy az eszközt selejtezés előtt fertőtlenítse, a hatályos helyi szabályozásnak megfelelően.

i A tisztítás és a fertőtlenítés két külön folyamat.

Kerülendő termékek

Az eszköz károsodásának elkerülése érdekében soha ne használjon olyan tisztítószert, zsírolót vagy ipari oldószert, amely az alábbi anyagok bármelyikét is tartalmazza:

	Fenol		Sósav, salétromsav, kénsav		Dimetil-formamid
	Hidroxitoluol		Szóda		Tetrahidrofurán

Ne használjon nagyon savas (pH<4) tisztító- vagy fertőtlenítőszereket.

Ne használjon nagyon lúgos (pH>10) tisztító- vagy fertőtlenítőszereket.

Soha ne használjon olyan súrolószereket vagy anyagokat, mint a súrolószivacs vagy a súrolópor.

Javasolt termékek

A kompatibilis termékek listája

Vegy osztály	Hatóanyag	Maximális koncentráció
Klór	Nátrium-hipoklorit	0,1%
Alkohol	Izopropil-alkohol	70%
Kvaterner ammónium	Benzalkónium-klorid	0,44%
Kvaterner ammónium-klorid	Didecil-dimetil-ammónium-klorid	0,2%
Peroxid	Hidrogén-peroxid	5%
Diamin	n-3-aminopropyl n-dodecylpropane-1,3-diamine	0,13%

A matrac különböző részeinek tisztítási és fertőtlenítési gyakorisága

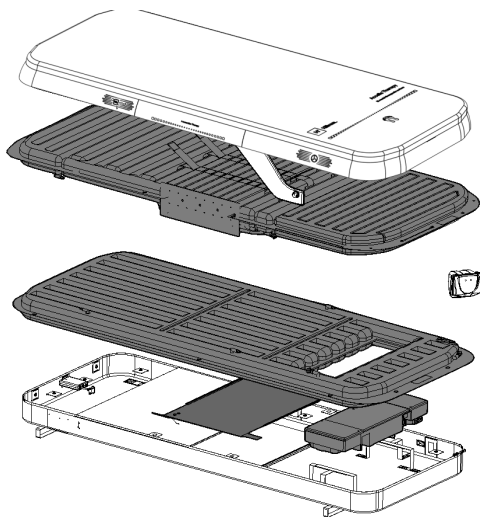


Mindig tisztán tartandó felületek.



- Páciens távozása után.

- Az ágynemű minden egyes cseréjekor, ha az ellenőrzés során átnedvesedést talál



Tisztítás és fertőtlenítés, amikor a páciens távozik, vagy az ágynemű cseréjekor

Használja az előírt termékeket

Fertőtlenítő- és tisztítószer az előírt időben, ideig és hígítás szerint

Tisztítás



A matracot forró víztől és semleges tisztítóoldattól enyhén nedves ruhával tisztítsa. Ügyeljen arra, hogy az oldat ne tartalmazzon a fentiekben kerülendőként megjelölt termékeket (lásd az „Kerülendő termékek” című részt a 42. oldalon). Törölje át nedves ruhával. Szárítsa meg.

Makacs foltok tisztítása

Gyorsan törölje le a betegnél használt gyógyászati folyadékok nyomait, hogy ne rongálják meg a matrac felszínét.

- A makacs foltokat semleges tisztítószerrel vagy klóralapú oldattal tisztítsa, melynek koncentrációja nem nagyobb mint 1 000 ppm (részecske per millió); használjon lágy kefé.
- A megszilárdult foltokat (salakanyagok, egyéb szennyeződéstípus) előbb lazítsa fel áztatással, majd alaposan szárítsa meg a huzatot tisztítás után, mielőtt visszahelyezné a matraca.
- Fordítson fokozott figyelmet a szíjakra, nedvszívó anyagokra, varratokra, hegesztési varratokra, összetett formákra és kis zugokra, ahol a szennyeződés felhalmozódhat. Ezeket az területeket ajánlott kétszer tisztítani és fertőtleníteni.
- Használjon annyi törölkendőt, amennyi szükséges a szennyeződések eltávolításához.

Fertőtlenítés

Látható szennyeződés esetében a Hill-Rom azt javasolja, hogy a matracot a vonatkozó szabályozásnak megfelelő intermedier (tuberkulocid) fertőtlenítővel fertőtlenítsse (pl. A 93/42/EGK irányelv szerintivel).

Ami a többi fertőtlenítőszert illeti:

 C ≤ 1000 ppm	Klóralapú oldatok használhatók. A koncentráció nem lehet nagyobb 1 000 ppm-nél (részecske per millió).
 25% C2H5OH	Etanol-alapú oldatok (alkohol) használhatók. A koncentráció nem haladhatja meg az ¼ rész etanol – ¾ rész víz arányt.

A megtisztított és fertőtlenített matrac újbóli használata előtt kövesse a végső lépéseket (lásd az „A megtisztított és fertőtlenített eszköz újbóli használata előtt kövesse a végső lépéseket.” című részt a 45. oldalon).

Tisztítás és fertőtlenítés rendszeres időközönként, vagy nagy szennyeződési kockázattal járó esetekben

Kövesse a fenti utasításokat (lásd az „Tisztítás és fertőtlenítés, amikor a páciens távozik, vagy az ágynemű cseréjekor” című részt a 43. oldalon), de az alább felsorolt termékekkel.

Használja az előírt termékeket

- Kizárólag az előírt koncentrációjú, kompatibilis termékeket használja (lásd az „A kompatibilis termékek listája” című részt a 42. oldalon)

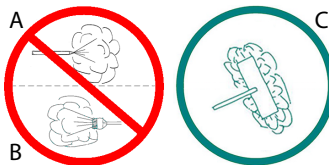
Az eszköz száraz gőzöléses tisztítása

i A száraz gőz vagy szuperhevített gőz nem tartalmaz 6%-nál több vizet szuszpenzióban, és elkerüli a kicsapódás hatásait.

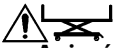
Mindazonáltal a nagy nyomás vagy a rendkívüli felszíni hőmérséklet miatti károsodás elkerülése érdekében

tegye meg a következő óvintézkedéseket:

- Az elektromos részeken alacsony nyomású gőzt használjon.
- Ne használjon olyan tartozékokat, mint a nagynyomású tömlők (A) vagy a lágy, nemfémes kefék (B). Csak mikroszálás anyag (C) használata javasolt a huzaton, a vezérlőegységen és a tápkábelén.
- Kerülje, hogy a víz és a gőz a használaton kívüli csatlakozókba kerüljön.
- Ne kefélje át a címkeket és a jelöléseket, és csökkentse a rajtuk alkalmazott nyomást.
- Alaposan szárítsa meg, és ellenőrizze, nincs-e nyoma vízbehatolásnak.
- Újbóli használat előtt ellenőrizze az eszközt.



A belső alkatrészeket ne tisztítsa gőzzel, csak a külső alkatrészeket.



A cipzárt ne tisztítsa gőzzel.

A felső huzat mosógépben mosható, azonban ne mossa mindig feltétlenül gépben, mivel ezzel csökken az alkatrészek élettartama. A felső huzatot csak fertőzésveszély esetén kell mosógépben mosni. Ha mosógépet használ, alacsony fordulatszámon centrifugáljon.

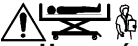
A megtisztított és fertőtlenített eszköz újbóli használata előtt kövesse a végső lépéseket.

A végső lépések elvégzése

- Matrac mosása vagy fertőtlenítése során mindig maradéktalanul távolítsa el a használt termékeket.



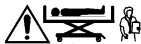
Visszahelyezés előtt mindig győződjön meg arról, hogy a matrac minden része teljesen száraz, hogy elkerülje a kicsapódás veszélyét a matrac belsejében.



Ha mosógépben mosta ki a felső huzatot, az újbóli használat előtt ellenőrizze, hogy megfelelő állapotú-e.

Az eszköz karbantartása

A biztonsági előírások betartása



Soha ne módosítsa az eszközt a Hill-Rom előzetes írásos engedélye nélkül. A karbantartást a létesítmény által meghatalmazott személy végezheti el. Az engedéllyel nem rendelkező személyek által végzett módosítások az eszköz sérülését és/vagy a személyzet vagy a felhasználók súlyos sérülését okozhatja.

A karbantartási műveletek előtt:

- Ügyeljen arra, hogy a fékek rögzített állapotban legyenek azon az ágyon, amelyen az eszköz üzembe van helyezve;
- Tiltsa le az összes elektromos funkciót;
- Válassza le az eszközt a hálózatról;
- Rögzítse a matractartó platformot, és tegye meg az elmozdulás megakadályozásához szükséges lépéseket.
- Ne végezzen műveleteket az eszközön, miközben valaki azon tartózkodik.

Ha segítségre van szüksége az eszköz összeszereléséhez, üzembe helyezéséhez, használatához vagy karbantartásához, tekintse meg a karbantartási kézikönyvet. Ha váratlan esemény következett be, vagy ha az eszköz furcsán viselkedik, vegye fel a kapcsolatot a Hill-Rom helyi képviselőjével (hillrom.com).

Megelőző karbantartás végzése

i Az eszközhöz karbantartási kézikönyv és pótalkatrész-katalógus is jár. A kapcsolási rajzokat, az alkatrészek listáját, a leírásokat és a kalibrálási utasításokat azonban külön meg kell rendelni a Hill-Rom ügyfélszolgálatától.

A felülvizsgálatok gyakoriságát a termék általános állapota és használata alapján kell meghatározni, például ha az eszközt nagy testsúlyú betegek használják. A létesítmény felelőssége, hogy a használati körülményeknek megfelelő megelőző karbantartási programot valósítson meg az eszköz funkcióin.

Az eszköz és annak tartozékai évente legalább egy karbantartást igényelnek, hogy jó állapotban és megfelelő módon működjenek.

3 évente javasolt a Hill-Rom ügyfélszolgálatától vagy a Hill-Rom által meghatalmazott szakembertől kérni a karbantartás elvégzését, az eszköz teljesítményének és biztonságosságának megtartása érdekében. Az ilyen karbantartások alkalmával kell akkumulátort cserélni. A következő karbantartás időpontját az elvégzett karbantartási műveletek és megfigyelések alapján kell javasolni.

A Hill-Rom hívásakor a gyors és optimális kiszolgálás érdekében készítse elő a karbantartás tárgyát képező eszköz sorozatszámát (lásd az „Az eszközön található azonosítócímkék helye” című részt a 14. oldalon).

Normál használati, karbantartási és szervizelési körülmények között a készülék élettartama 5 év, a huzaté 2 év, az akkumulátoroké pedig 3 év.

i További információért a fogyóalkatrészek és -tartozékok élettartamával kapcsolatban, kérjük, tájékozódjon a karbantartási kézikönyvben.

Hibaelhárítás

Az eszközt úgy tervezték, hogy automatikusan szabályozza önmagát, ezért minimális hibaelhárítási műveleteket igényel.



Hibaelhárítás előtt mindig válassza le az eszközt a hálózatról.

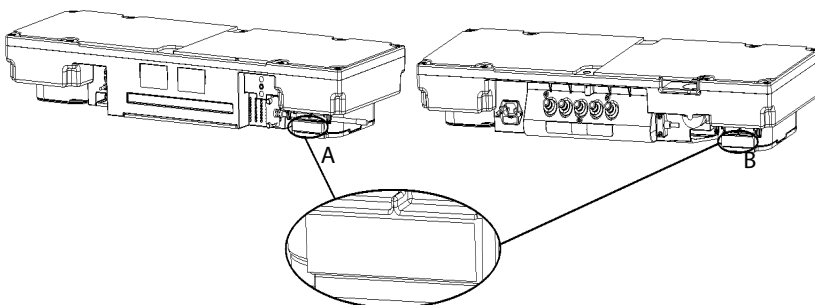
Meghibásodás esetén a hangjelzés lenémításához nyomja meg a némítógombot.

Ellenőrizze a következő pontokat:

- a hálózati konnektorhoz történő csatlakozás megfelelő;
- a tápkábel nem sérült meg;
- az érzékelő kábele nem sérült meg és nincs leválasztva;
- az eszköz nem károsodott (nincs elszakadva vagy kilyukadva);
- a légszűrő tiszta. 6 havonta cserélje ki a légszűrőt.

i Részletesebb hibaelhárítási információkért tekintse meg a karbantartási kézikönyvet.

A légszűrő (A), (B) cseréje



i A légszűrő külön rendelhető meg. További információkért tekintse meg a matrac pótkatrészecskéinek listáját.

A tápcsatlakozó biztosítékának cseréje



1. Ennek a gombnak a megnyomásával kapcsolja ki a vezérlőegységet.

2. Húzza ki a cipzárt.

3. Húzza ki a tápkábelt a konnektorból.

4. Egy kis csavarhúzóval nyissa fel a biztosítékosdobozt.

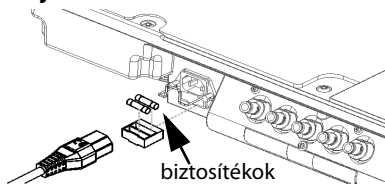
5. Ellenőrizze, hogy az új biztosíték megfelel-e a címkén feltüntetett előírásoknak, és kielégíti-e az IEC 60269-1 szabvány által támasztott követelményeket.

6. Cserélje ki a meghibásodott biztosítékot. A második biztosíték használható a meghibásodott biztosíték cseréjére. Ügyeljen arra, hogy utána pótolja, ha később szükség lenne rá.

7. Rögzítse vissza a biztosítékosdobozt.

i A kismegszakítón további biztosítékok található. A cserével és az ellenőrzéssel kapcsolatban tájékozódjon a karbantartási kézikönyvben.

Ha a probléma nem szűnik meg, lépjen kapcsolatba a Hill-Rom helyi képviselőjével (hillrom.com). Adja meg az eszköz sorozatszámát.



A jótállási feltételek betartása

Az alábbi események részben vagy egészben semmissé teszik a Hill-Rom eszközökre járó jótállást:

- Olyan javítások, üzembe helyezések, összeszerelések, változtatások vagy ellenőrzések és vizsgálatok, melyeket nem a gyártó karbantartó személyzete vagy a gyártó által felhatalmazott személyzet végez el.
- Az eszköz elektromos rendszere teljesíti azokat a feltételeket, amelyek lehetővé teszik az EN 60601-1 szabványnak megfelelő orvostechnikai eszközök használatát. Kifejezetten a kórházi osztályokon az elektromos rendszer nem felel meg az orvosi létesítményekre vonatkozó követelményeknek;
- Az eszközt nem a kézikönyvben leírtak szerint használják.
- Olyan tartozékokat használnak, melyek nem felelnek meg a jelen kézikönyvben előírtaknak.

Vegye fel a kapcsolatot a Hill-Rom helyi képviselőjével, vagy keresse fel a hillrom.com weboldalt az ügyfélszolgálat elérhetőségeiért.

Üzemből való kivonás

Üzemből való kivonás előtt meg kell tisztítani és fertőtleníteni kell az eszközt és annak tartozékait vagy a kiegészítő alkatrészeket.



A fogyasztóknak be kell tartaniuk minden olyan szövetségi, állami, regionális és/vagy helyi törvényt és szabályozást, amely az orvostechnikai eszközöknek és azok tartozékainak biztonságos ártalmatlanítására vonatkozik. Kétség esetén az eszköz felhasználójának először is a Hill-Rom műszaki támogatást nyújtó ügyfélszolgálatával kell felvennie a kapcsolatot a biztonságos ártalmatlanításra vonatkozó protokollt illetően..



Elektromos és elektronikai hulladékot ne dobjon a kommunális hulladékgyűjtőbe (a 2012/19/EU irányelv értelmében).

Soha ne dobja a kukába az eszköz elemeit vagy akkumulátorait. Ezek az egészségre vagy a környezetre ártalmas anyagokat és fémeket tartalmazhatnak (a 2006/96/EK irányelv értelmében).



Az akkumulátor cseréjével kapcsolatos információkról tájékozódjon a karbantartási kézikönyvben.

Az eszközt úgy tervezték, hogy könnyen szétszerelhető legyen, így megsemmisíthető vagy újra felhasználható, összhangban a vonatkozó újrahasznosítási előírásokkal (pl. elektromos alkatrészek, műanyag, fém).

A Hill-Rom azt javasolja, hogy az eszköz élettartamának végén lépjen kapcsolatba egy szakemberrel a terápiás matrac szétszerelése végett, vagy – ha az eszköz még használható – adományozza az ágyat egy jótékonyági szervezetnek.

Mindig tisztítsa és fertőtlenítsa az eszközt, mielőtt szétszerelésre vagy adományozásra szállítja.



További információkért lépjen kapcsolatba a Hill-Rom helyi képviselőjével.

Kiegészítő alkatrészek

Szállítózsák**

Rendelhet tároló- és szállítózsákot az eszközhöz.

- i** Minden kiegészítő alkatrész külön rendelhető.
A termékek cikkszámát a pótalkatrészek listájában találhatja meg.
Vegye fel a kapcsolatot a Hill-Rom helyi képviselőjével, vagy keresse fel a hillrom.com weboldalt az ügyfélszolgálat elérhetőségeiért.



Vezérlőegység**

Az eszközhöz vezérlőegység rendelhető.



Modell	Leírás
AD293A**	Vezérlőegység P006788A vagy P006791A matrachoz (alacsony nyomású Accella™ Therapy MCM™ matrachoz)
AD313A**	Vezérlőegység P006783A vagy P006790A matrachoz (alacsony nyomású Accella™ Therapy matrachoz)

Matracmegfelelés / Vezérlőegység

	P006788A/ P006791A/ P006794A	P006783A/ P006790A	P006789A/ P006792A/ P006793A
AD293A	X		X
AD313A		X	

- i** Minden tartozék és alkatrész külön rendelhető.
A termékek cikkszámát a pótalkatrészek listájában találhatja meg.
Vegye fel a kapcsolatot a Hill-Rom helyi képviselőjével, vagy keresse fel a hillrom.com weboldalt az ügyfélszolgálat elérhetőségeiért.

Megfelelés Elektromágneses kompatibilitás

Megfelelés

CE-megfelelőségi jelölés

Az IIa. osztályú orvostechnikai eszközökre vonatkozó CE-megfelelőségi jelölést az Accella™ Therapy matrac először 2018-ban kapta meg.



Szabványok

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

Megfelelés az elektromágneses kibocsátások terén

A gyártó ajánlásai és nyilatkozata – elektromágneses kibocsátások		
Az Accella™ Therapy matrac az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben való használatra alkalmas. Az Accella™ Therapy matrac vásárlójának vagy felhasználójának felelőssége gondoskodni arról, hogy az eszköz használata ilyen környezetben történik.		
Kibocsátási teszt	Megfelelés	Elektromágneses környezet Ajánlások
Rádiófrekvenciás kibocsátás CISPR 11	1-es csoport	Az Accella™ Therapy eszköz csak belsőleg használ rádiófrekvenciás energiát. Ebből következően nagyon gyenge a rádiófrekvenciás kibocsátása, és valószínűtlen, hogy ez a közelben elhelyezett elektronikus eszközöket megzavarja. Az Accella™ Therapy eszköz bármilyen intézményben használható.
Rádiófrekvenciás kibocsátás CISPR 11	A osztály	
Felharmonikus áramok kibocsátása IEC 61000-3-2	A osztály	
Feszültségingadozás kibocsátása IEC 61000-3-3	Megfelel	

Elektromágneses védettségnek való megfelelés

A gyártó ajánlásai és nyilatkozata – elektromágneses immunitás

Az Accella™ Therapy az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben való használatra alkalmas. Az Accella™ Therapy eszköz vásárlójának vagy felhasználójának felelőssége gondoskodni arról, hogy az eszköz használata ilyen környezetben történik.

Védettségi teszt	Vizsgálati szint IEC 60601	Megfelelés	Elektromágneses környezet – Ajánlások
Elektrosztatikus kísülés (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV érintkezés esetén ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV és ± 15 kV a levegőben	± 8 kV érintkezés esetén ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV és ± 15 kV a levegőben	A relatív páratartalomnak legalább 5 %- nak kell lennie.
Gyors villamos tranzienst/burst jelenség IEC 61000-4-4	±2 kV a tápvezetéseknél ±1 kV a bemeneti/kimeneti kábeleknél (100 kHz ismétlési frekvencia)	±2 kV a tápvezetéseknél ±1 kV a bemeneti/kimeneti kábeleknél (100 kHz ismétlési frekvencia)	A hálózati áramellátás minősége a kereskedelmi vagy kórházi környezetnek kell, hogy megfeleljen.
Lökéshullámok IEC 61000-4-5	±1 kV vezetékek között ±2 kV vezetékek(ek) és föld között	±1 kV vezetékek között ±2 kV vezetékek(ek) és föld között	A hálózati áramellátás minősége a kereskedelmi vagy kórházi környezetnek kell, hogy megfeleljen.
Mágneses mező a hálózati áramellátás frekvenciája (50/60 Hz) mellett IEC 61000-4-8	30 A/m 60 Hz 50 Hz	30 A/m 60 Hz 50 Hz	A mágneses mezőnek a hálózati áramellátás frekvenciája mellett a tipikus kereskedelmi vagy kórházi környezetre jellemző tulajdonságokkal kell rendelkeznie.
Feszültségesések IEC 61000-4-11	0 % UT: 0,5 ciklus 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° és 315° esetén 0 % UT: 1 ciklus 70% UT: 25/30 Ciklusok Egyfázisú: 0° esetén (lásd a megjegyzést)	0 % UT: 0,5 ciklus 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° és 315° esetén 0 % UT: 1 ciklus 70% UT: 30 Ciklusok Egyfázisú: 0° esetén (lásd a megjegyzést)	A hálózati áramellátás minősége a kereskedelmi vagy kórházi környezetnek kell, hogy megfeleljen. Ha a Accella™ matrac felhasználója azt szeretné, hogy az ágy az áramszünetek ideje alatt is működőképes maradjon, ez megoldható a Accella™ matrac szünetmentes tápellátásra vagy akkumulátorra való csatlakoztatásával.
Feszültség- megszakítások IEC 6100-4-11	0 % UT 250/300 ciklus esetén	0 % UT 300 ciklus esetén	

Megjegyzés: U_T a teszt során alkalmazott tápfeszültség névleges értéke.

Vezetett rádiófrekvencia IEC 61000-4-6	3 Vrms 0,15-80 MHz 6 V a 0,15 MHz és 80 MHz közötti ISM- sávokban 80 % AM 1 kHz rms esetén 150 kHz – 80 MHz	3 V 0,15-80 MHz 6 V a 0,15 MHz és 80 MHz közötti ISM- sávokban 80 % AM 1 kHz rms esetén 150 kHz – 80 MHz
--	--	---

A gyártó ajánlásai és nyilatkozata – elektromágneses immunitás			
Az Accella™ Therapy az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben való használatra alkalmas. Az Accella™ Therapy eszköz vásárlójának vagy felhasználójának felelőssége gondoskodni arról, hogy az eszköz használata ilyen környezetben történik.			
Védettségi teszt	Vizsgálati szint IEC 60601	Megfelelés	Elektromágneses környezet – Ajánlások
Sugárzott rádiófrekvencia IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz - 2.7 GHz 80 % AM 1 kHz rms esetén	10 V/m 80 MHz - 2.7 GHz 80 % AM 1 kHz rms esetén	A fix rádióadó készülékek által kibocsátott mezők erőssége, ahogy ezt a helyszíni ^a elektromágneses mérések meghatározzák, egyik frekvenciasávban sem érhetik el a megfelelési szintet ^b . Interferencia léphet fel a következő szimbólummal jelölt eszközök közelében: 
Ezek az ajánlások bizonyos helyzetekben nem feltétlenül teljesíthetők. Az elektromágneses hullámok terjedését a szerkezetek, tárgyak vagy személyek által kiváltott elnyelés vagy visszaverődés is befolyásolja.			

- a. A fix rádióadó készülékek, mint a mobiltelefon-bázisok és földi mobil rádiós rendszerek, amatőr rádiók és AM, FM és TV kommunikációs sugárzások által kibocsátott mezők erőssége elméletileg nem értékelhető pontosan. A fix rádióadó készülékek, úgymint a mobiltelefon-bázisok és földi mobil rádiós rendszerek, amatőr rádiók és AM-, FM- és TV-kommunikációs sugárzások által kibocsátott mezők erőssége elméletileg nem értékelhető pontosan. A fix rádióadó készülékek által generált elektromágneses környezet meghatározásához helyszíni mérésekre van szükség. Ha az Accella™ Therapy matrac üzemi környezetében mért mező erősebb a fentebbi megengedett értékeknél, akkor ellenőrizni kell az Accella™ Therapy matrac megfelelő működését. Ha bármilyen rendellenességet észlel, további intézkedésekre van szükség, úgymint a referenciaberendezés elfordítására vagy áthelyezésére.
- b. A mező erősségének 3 V/m-nél kevesebbnek kell lennie a 150 kHz–80 Mhz-es sávtartományban.

Ajánlott elkülönítési távolságok

A rádiófrekvenciás kommunikációs berendezéseket (ideértve az olyan perifériákat is, mint az antennakábelek és a külső antennák) nem viheti a következő táblázatban feltüntetett távolságnál közelebbre az eszköz egyetlen részéhez sem, ideértve a Hill-Rom által meghatározott kábeleket is. Ellenkező esetben csökkenhet a berendezés teljesítménye.

Vezeték nélküli kommunikációs rendszer	Elkülönítési távolság (m)
TETRA 400 (korlátozva a következőre: 10 W ERP*)	0,3
Közbiztonság (460-470 MHz), GMRS 460 (korlátozva a következőre: 5 W ERP*)	0,2
GMRS 460 (korlátozva a következőre: 2 W ERP*)	0,1
GSM 850, GSM 900, RFID 868 MHz, TETRA 800 (korlátozva a következőre: 2 W ERP*)	0,3
GSM 1900 (korlátozva a következőre: 1 W ERP*)	0,2
WLAN 802.11a 5 GHz (korlátozva a következőre: 1 W ERP*)	0,7
iDEN 820, CDMA 850, GSM 1800, CDMA 1900 (korlátozva a következőre: 0,6 W ERP*)	0,2
FRS 460 (korlátozva a következőre: 0,6 W ERP*), PMR 446	0,1
UMTS, DECT (korlátozva a következőre: 0,25 W ERP*)	0,1
Bluetooth, WLAN 802.11 b/g 2450, RFID 2450 (korlátozva a következőre: 0,1 W ERP*)	0,1

*: Valós kibocsátott teljesítmény.

6. táblázat – Ajánlott elkülönítési távolságok a hordozható és mobil rádiófrekvenciás kommunikációs készülékek és az Accella™ Therapy eszköz között – az Accella™ Therapy eszköz esetében

Ajánlott elkülönítési távolságok a hordozható és mobil rádiófrekvenciás kommunikációs készülékek és az Accella™ Therapy			
Az Accella™ Therapy eszközt olyan elektromágneses környezetben való használatra szánták, ahol a kibocsátott rádiósugárzásból eredő interferencia szintje ellenőrzött. Az Accella™ Therapy eszköz vásárlója vagy felhasználója az Accella™ Therapy eszközt a hordozható és mobil rádiófrekvenciás készülékektől (jeladóktól) ajánlott távolságban tartva – ahogy ez az alábbi ábrán látható – hozzájárulhat az elektromos interferencia csökkentéséhez – a kommunikációs eszközök maximális kimenő teljesítményét figyelembe véve.			
A jeladóhoz maximálisan hozzárendelt sugárzó teljesítmény W	Elkülönítési távolság a jeladó frekvenciájának függvényében m		
	150 kHz – 80 MHz	80 MHz – 800 MHz	800 MHz – 2,5 GHz
	$d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,33
10	3,69	3,69	7,39
100	11,67	11,67	23,33
A fenti listában nem szereplő maximális sugárzó teljesítménnyel rendelkező jeladók esetében az ajánlott elkülönítési távolságot méterben megadva (m) az egyenlet segítségével lehet kiszámolni, ami a jeladó frekvenciáját veszi figyelembe, és ahol P a jeladó a gyártó által definiált maximális sugárzó teljesítménye wattban (W) megadva.			
1. MEGJEGYZÉS: 80 és 800 MHz-nél az elkülönítési távolságnál a legmagasabb frekvenciasáv érvényes.			
2. MEGJEGYZÉS: A fenti irányelvek nem alkalmazhatók minden helyzetre. Az elektromágneses hullámok terjedését a szerkezetek, tárgyak és személyek által kiváltott elnyelés és visszaverődés is befolyásolja.			

