

Universālais akumulatoru lādētājs II

Lietošanas instrukcija



Saturs

Ievads	Vispārīga informācija	3
Ierīces apraksts	• Skats no priekšas	7
	• Skats no aizmugures	7
Ierīces lietošana	Sistēmas startēšana	8
	Akumulatora uzlāde	9
	• Uzlādes ligzda	9
	• Akumulatora uzlāde	10
	• Temperatūras uzraudzība	11
	• Jaunu akumulatoru vai ilgu laiku nelietotu akumulatoru uzlāde	11
	• Kļūdas uzlādes laikā	11
	Akumulatoru pārbaude un atsvaidzināšana	12
	• Battery Power Line un Colibri/SBD akumulatori	12
	• Battery Power Line II un Colibri II/SBD II akumulatori	14
• Trauma Recon System Power modulis	16	
Akumulatoru glabāšana	17	
30% uzlādes statuss	18	
Apkope un uzturēšana	Tīrīšana	19
	Remonts un tehniskais serviss	20
	Utilizācija	21
Problēmu novēršana		22

Tehniskie dati	Ierīces specifikācijas	25
	Minimālā nepieciešamā UBC II aparātprogrammatūras versija	26
	Apkārtējās vides apstākļi	27
	Piemērojamie standarti	28
	Elektromagnētiskā saderība	29
	Pieļaujamie akumulatoru veidi	33
	• Battery Power Line akumulators	33
	• Battery Power Line II akumulators	33
	• Trauma Recon System Power modulis	33
	• Colibri/Small Battery Drive akumulatori	34
	• Colibri II/Small Battery Drive II akumulatori	34
Izmantoto simbolu skaidrojums	Lādētāja lietošanas simboli	35
	Simboli uz lādētāja	36
Pasūtīšanas informācija		37

Vispārīga informācija

Ievads

Ar šo lietošanas instrukciju saistītā ierīču sistēma ir universālais akumulatoru lādētājs II (05.001.204).

Universālais akumulatoru lādētājs II sastāv no lādētāja (05.001.204). Šī lādētāja piegādes komplektācijā ir iekļauts arī attiecīgajai valstij piemērots strāvas vads un četri spraugu vāku komplekti (05.001.228). Lādētāju drīkst lietot tikai ar piegādāto strāvas vadu.

Informāciju par specifiskām ierīcēm skatiet sadaļā „Pasūtīšanas informācija”.

Universālais akumulatoru lādētājs II (UBC II) ļauj automātiski uzlādēt un manuāli pārbaudīt tālāk minētos Synthes akumulatorus/barošanas moduļus. Tālāk tabulā ir sniegta informācija arī par rokturu un akumulatoru/barošanas moduļu savstarpējo saderību.

Sistēma	Rokturi	Akumulators/barošanas modulis
Battery Power Line	530.605 530.610 530.615	530.620* (14,4 V, NiMH)
Battery Power Line II	530.705 530.710 530.715	530.630 (14,8 V, Li-Ion)
Trauma Recon System	05.001.201 05.001.240	05.001.202 (25,2 V, Li-Ion)
Colibri/Small Battery Drive	532.001/532.010	532.003* (12 V, NiCd) 532.033* (14,4 V, NiCd)
Colibri II/Small Battery Drive II	532.101/532.110	532.103 (14,4 V, Li-Ion)

Ja nepieciešams, lādētāju var izmantot arī Battery Power Line akumulatoru (530.620*) un Colibri/Small Battery Drive akumulatoru (532.003*, 532.033*) atsvaidzināšanai.

Paredzētais lietojums

Universālais akumulatoru lādētājs II (05.001.204) ir paredzēts apstiprinātu Synthes akumulatoru un barošanas moduļu uzlādēšanai un/vai kondicionēšanai.

Brīdinājums: Power Drive (530.200) akumulatoru nevar uzlādēt ar UBC II (universālo akumulatoru lādētāju II). Lūdzu, lietojiet UBC modeli 530.600 vai 530.601.

* Ražošana ir pakāpeniski pārtraukta, un izstrādājums vairs nav pieejams pasūtīšanai.

Indikācijas

Ierīcei UBC II nepastāv specifiskas, ar ierīci saistītas indikācijas, jo tā nesaskaras ar pacientu un to neizmanto ķirurģiskā procedūrā.

Kontrindikācijas

Ierīcei UBC II nepastāv specifiskas, ar ierīci saistītas kontrindikācijas, jo tā nesaskaras ar pacientu un to neizmanto ķirurģiskā procedūrā.

Iespējamie nevēlamie notikumi, nevēlamās blakusparādības un atlikušie riski

Ierīce UBC II nesaskaras ar pacientu un to neizmanto ķirurģiskā procedūrā.

Uzņēmums DePuy Synthes ražo ķirurģiskos instrumentus, kas paredzēti operācijas vietas sagatavošanai un Synthes implantu implantēšanas atvieglošanai. Nevēlamo notikumu/nevēlamo blakusparādību attīstība galvenokārt ir atkarīga no implantējamās ierīces, nevis instrumentiem. Specifiskos, uz implantiem attiecināmos nevēlamos notikumus/nevēlamās blakusparādības skatiet attiecīgā Synthes implanta lietošanas instrukcijā.

Pacientu mērķgrupa

Ierīcei UBC II nepastāv ierobežojumi attiecībā uz pacientu populāciju, jo tā nesaskaras ar pacientu un to neizmanto ķirurģiskā procedūrā.

Paredzētais lietotājs

Universālais akumulatoru lādētājs II ir paredzēts lietošanai kvalificētiem veselības aprūpes speciālistiem.

Paredzamie kliniskie ieguvumi

Neattiecas. Ierīce ir piederums, ko izmanto noteiktiem Synthes akumulatoriem/barošanas moduļiem, lai nodrošinātu to funkcijas izpildi.

Apstrāde pirms ierīces lietošanas

Brīdinājums: drošumam, lūdzu, pirms UBC II izmantošanas, rūpīgi izlasiet lietošanas instrukciju.

Medicīnisko ierīču kombinācija

UBC II ir patstāvīga ierīce; saderīgie akumulatori/barošanas moduļi, kurus var uzlādēt un atsvaidzināt, kā arī strāvas vadi ir uzskaitīti šajā sadaļā: „Pasūtīšanas informācija”.

Vispārēji brīdinājumi un norādes par piesardzību

Brīdinājumi:

- Nelietojiet ierīci tiešā radiatoru vai citu sildierīču tuvumā, jo tās var ietekmēt ierīces darbību.
- Ierīce nedrīkst nonākt tiešā vai netiešā saskarē ar pacientu. Tā kā lādētājs nav sterila ierīce, to nedrīkst lietot operāciju zāles sterilajā daļā. Taču ierīci var lietot operāciju zāles nesterilajā daļā.
- Augstfrekvences (AF) iekārtu izmantošana audu koagulācijai var izraisīt elektromagnētiskos traucējumus — šādā gadījumā kabeļi ir jānodala pēc iespējas tālāk.
- Ierīci UBC II nesterilizējiet, nemazgājiet, neskalojiet, nenometiet zemē un nepakļaujiet spēka iedarbībai. Tas to iznīcinās, izraisot iespējamu sekundāro bojājumu.
- Nepakļaujiet ierīci tiešas saules gaismas vai mitruma iedarbībai.
- Nedemontējiet, neatveriet, nemanipulējiet ierīci un neradiet īssavienojumu.
- Pirms ierīces lietošanas veiciet vizuālo apskati, lai noteiktu bojājumus un nodilumu (piemēram, nesalasāmu marķējumu, detaļu numuru trūkumu, koroziju, utt.). Nelietojiet jebkādas sastāvdaļas, ja ir acīmredzami bojājumi.

Piesardzības pasākumi:

- Ierīci var lietot tikai ar piegādāto strāvas vadu. Pievienojiet tikai barošanas avotam ar zemējumu, nominālo spriegumu no 100 līdz 240 V un tikla frekvenci 50 vai 60 Hz.
- Ierīci var lietot tikai uz līdzenas, sausas virsmas, kas ir pietiekoši izturīga, lai izturētu ierīces svaru. Novietojiet ierīci uz neslidošas, stabilas pamatnes.
- Nedemontējiet, neatveriet, nemanipulējiet ierīci un neradiet īssavienojumu. Elektriskās strāvas trieciena risks!
- Uzlādes stacijai vienmēr jābūt ieslēgtai, ja uzlādes ligzdā atrodas akumulators. Tas nodrošina pieejamību un novērš izlādi.
- Ja ierīce nokrīt uz grīdas, no tās var atlūzt fragmenti. Tas rada apdraudējumu lietotājam, jo šie fragmenti var būt asi.
- Ja ierīcei ir sarūsējušas detaļas, nelietojiet to un nosūtiet uz DePuy Synthes servisa centru.
- Ja ierīce ir bojāta, sazinieties ar uzņēmuma DePuy Synthes pārstāvi. Nelietojiet bojātas ierīces vai ierīces, kas darbojas nepareizi. Nosūtiet ierīci DePuy Synthes pārstāvim remontēšanai.

Uzglabāšana un transportēšana

Lādētāju transportējot, visi akumulatori/barošanas moduļi ir jāizņem.

UBC II ar aparātprogrammatūras versiju ne vecāku kā 17.2 ļauj lietotājam uzlādēt noteiktus DePuy Synthes litija jonu akumulatorus līdz 30% to kapacitātes, lai tos transportētu lidaparātu kravas nodalījumā. Sīkāku informāciju skatiet šīs lietošanas instrukcijas sadaļā „30% uzlādes statuss”.

Sūtīšanai un transportēšanai izmantojiet oriģinālo iepakojumu. Ja tas vairs nav pieejams, sazinieties ar DePuy Synthes pārstāvi.

Uz transportēšanu attiecas tie paši vides apstākļi, kas attiecas uz uzglabāšanu.

Brīdinājumi:

- **Ierīce ir paredzēta lietošanai un uzglabāšanai slēgtās telpās. Nelietojiet ierīci tiešā radiatoru vai citu sildierīču tuvumā, jo tās var ietekmēt ierīces darbību.**
- **Neuzglabājiet/nelietojiet šo ierīci skābekļa, slāpekļa oksidula vai maisījuma, kas sastāv no viegli uzliesmojoša anestēzijas līdzekļa un gaisa, tuvumā.**

Garantija

Ierīces garantija nav spēkā, ja ierīce nav lietota pareizi vai garantijas zīmogs ir sabojāts. Ražotājs neuzņemas atbildību par bojājumiem, kas radušies remonta vai tehniskās apkopes rezultātā, kas veikti neatļautās vietās. Lai saņemtu pilnu garantijas paziņojumu, lūdzu, sazinieties ar DePuy Synthes klientu apkalpošanas dienestu.

Ierīces apraksts

Skats no priekšas

- 1 Uzlādes ligzdas (×4)
- 2 Akumulatora veida simboli
- 3 Zila IESLĒGTS/IZSLĒGTS gaismas diode
- 4 Vadības simboli katrai uzlādes ligzdai
- 5 Ventilācijas atveres



Skats no aizmugures

- 6 Ventilācijas atveres
- 7 Barošanas slēdzis
- 8 Drošinātāji: 2×5 AT/250 V
- 9 Strāvas vada pieslēgvietā



Spraugu vāku komplekts (05.001.228) sastāv no trim plastmasas elementiem, kurus var izmantot, lai nosegtu neizmantotās lādētāja spraugas.



Ierīces lietošana

Sistēmas startēšana

Pirms pirmās startēšanas, pārliecinieties, ka barošanas slēdzis iestatīts uz **I**. Ierīci var pievienot barošanas avotam tikai izmantojot piegādāto strāvas vadu. Iestatiet barošanas slēdzi uz **I**, lai ieslēgtu ierīci (1. att.). Zilā gaismas diode (IESLĒGTS/IZSLĒGTS) ierīces priekšpusē parāda, ka ierīce darbojas pareizi (2. att.). Ja zilā gaismas diode mirgo, ierīce jānosūta pārbaudei.

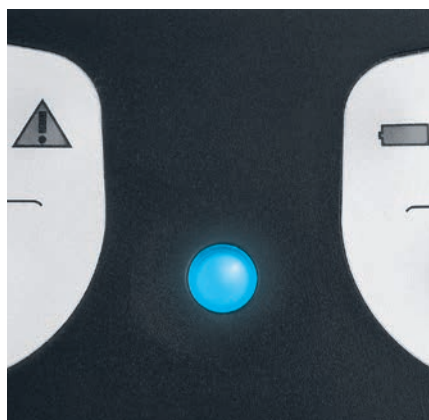
Ja simbols **⚠** kādai uzlādes ligzdai pirms akumulatora ievietošanas ir sarkans (3. att.), šī ligzda nedarbojas pareizi. Šādā gadījumā akumulatorus/strāvas moduļus var uzlādēt citās uzlādes ligzdās, bet ieteicams ierīci nosūtīt vietējam DePuy Synthes pārstāvim remontēšanai.

Brīdinājums: Pārliecinieties, ka ventilācijas atveres ierīces pamatnē un sēnā nav aizsegta ar dvieļiem vai citiem priekšmetiem.

Uzmanību! Pārliecinieties, ka strāvas vadu var nekavējoties atvienot no elektrotīkla ligzdas.



1. att.



2. att.



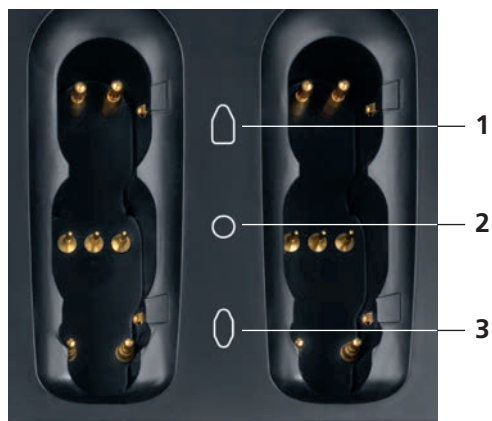
3. att.

Akumulatora uzlāde

Uzlādes ligzda


Ierīce ir aprīkota ar četrām neatkarīgām uzlādes ligzdām. Katrā no tām ir trīs spraugas tālāk minētajiem akumulatoriem (1. att.):

- 1** Battery Power Line un Battery Power Line II akumulatoriem (530.620, 530.630)
- 2** Trauma Recon System Power modulim (05.001.202)
- 3** Colibri/SBD un Colibri II/SBD II akumulatoriem (532.003, 532.033, 532.103)



1. att.


Akumulatora uzlāde

Ievietojiet uzlādējamo akumulatoru pareizā virzienā tukšas uzlādes ligzdas atbilstošajā spraugā. Pārlicinieties, ka akumulators ir ievietots pareizi un ierīce to identificē (simbols  ir dzeltens). Skatiet 2. att. Katrā uzlādes ligzdā var vienlaicīgi uzlādēt tikai vienu akumulatoru. Taču visas uzlādes ligzdas var lietot vienlaicīgi, neatkarīgi no akumulatoru veidu kombinācijas.


Brīdinājumi:


- Ievietojiet akumulatoru pareizajā spraugā.
- Nelietojiet UBC II bojātu akumulatoru uzlādei. Pārbaudiet, vai akumulatoram nav plaisu vai bojājumu.
- Lādētājā neievietojiet nekādas citas lietas, izņemot apstiprinātos Synthes akumulatorus, jo pretējā gadījumā var tikt sabojāti kontakti.

Uzmanību!

- Ja pēc akumulatora ievietošanas simbols  nesāk spīdēt, izņemiet akumulatoru un ievietojiet atkal, vai ievietojiet citā uzlādes ligzdā.
- Lai izvairītos no aizkavēšanās operācijas laikā, lietojiet tikai pilnībā uzlādētus akumulatorus.

Atkarībā no uzlādes stāvokļa un akumulatora veida, uzlāde var ilgt no aptuveni 15 minūtēm līdz aptuveni 60 minūtēm.

Kad akumulators ir pilnībā uzlādēts, simbols  ir zaļš un lādētājs pārslēdzas uz saglabāšanas uzlādi (3. att.). Akumulatoru var atstāt lādētājā. Atstājiet ierīci ieslēgtu, lai nodrošinātu, ka akumulators vienmēr ir pilnībā uzlādēts.

Ja akumulators tiek izņemts no lādētāja, pirms simbols  kļūst zaļš, tas nebūs pilnībā uzlādēts.





2. att.



3. att.

Temperatūras uzraudzība

Uzlādes laikā akumulators un lādētājs uzsilst. Tāpēc ventilācijas atveres nedrīkst aizklāt.

Ja akumulatora temperatūra ir pārāk augsta, simbols  sāk mirgot (4. att.). Lai pasargātu akumulatoru, ierīce pārtrauc uzlādi, līdz akumulators ir atdzisis. Ja tas notiek, neizņemiet akumulatoru no lādētāja, līdz simbols  beidz mirgot un paliek dzeltens. Šādā gadījumā uzlādes laiks būs ilgāks.

Brīdinājums: Vienmēr kontrolējiet ierīces temperatūru, lai novērstu pārkaršanu un iespējamu kaitējumu.

Jaunu akumulatoru vai ilgu laiku nelietotu akumulatoru uzlāde

Battery Power Line akumulators (530.620) vai Colibri/SBD akumulatori (532.003, 532.033), kas nav ilgu laiku lietoti un nav glabāti ieslēgtā lādētājā, sasniedz maksimālo veiktspēju tikai pēc vairākiem uzlādes un izlādes cikliem. Lādētāju var lietot, lai pārbaudītu akumulatora stāvokli un atsvaidzinātu akumulatoru (skat. 12. lpp.).

Kļūdas uzlādes laikā

Akumulatora uzlādes laikā var notikt šādas kļūdas:

Simbols mirgo (4. att.)

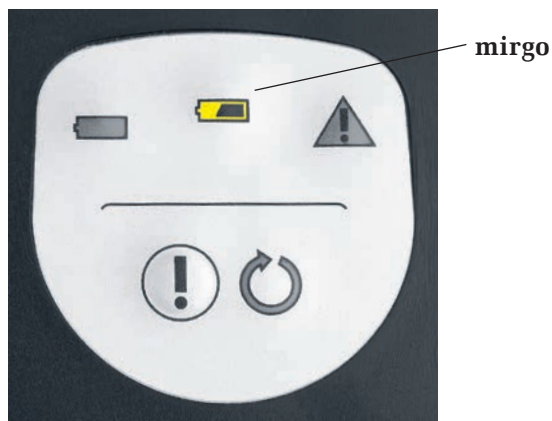
Akumulators ir pārāk karsts, tam jāatdziest, pirms uzlādes procesu var automātiski atsākt. Akumulators jāatstāj lādētājā, līdz akumulatora simbols sāk spīdēt zaļā krāsā. Pretējā gadījumā netiek nodrīšināta pilnīga akumulatora uzlāde.

Simbols ir sarkans (5. att.)

Akumulators ir bojāts un jānomaina.

Nespīd neviens simbols

Akumulators nav ievietots uzlādes ligzdā vai ierīce to neatpazīst. Izņemiet akumulatoru un ievietojiet atkal vai izmantojiet citu uzlādes ligzdu.



4. att.



5. att.

Akumulatoru pārbaude un atsvaidzināšana

1. Battery Power Line un Colibri/SBD akumulatori

Lādētājs ļauj atsvaidzināt un pārbaudīt Battery Power Line akumulatoru (530.620) un Colibri/SBD akumulatorus (532.003, 532.033).

Ierīce parādīs, vai akumulatora veiktspēja ir pietiekoša vai akumulators ir jānomaina.

Akumulatora veiktspēju ietekmē šādi faktori:





- Nelietots, jauns akumulators
- Ilgu laiku nelietots akumulators

Šajos gadījumos akumulators sasniegs tā maksimālo veiktspēju pēc vairākiem uzlādes un izlādes cikliem. Pārbaudes un atsvaidzināšanas funkcija nodrošina, ka akumulators atkal atgūst savu maksimālo veiktspēju.





- Vecs akumulators

Akumulatora veiktspēja samazinās ar laiku un lietošanu. Ar pārbaudes funkciju var uzzināt, vai akumulatora veiktspēja ir pietiekoša. Dažos gadījumos akumulatori, kas ir pārāk veci, vairs nav atsvaidzināmi.

Ja nepieciešams, pārbaudes un atsvaidzināšanas funkciju var startēt manuāli, kā izklāstīts tālāk.

Pēc akumulatora ievietošanas iedegas dzeltens  simbols. Lai atsvaidzinātu un pārbaudītu akumulatoru, nospiediet pogu ar izsaukuma zīmi  uz vismaz 2 sekundēm (1. att.), līdz sāk spīdēt dzeltens simbols  (2. att.). Tad ierīce veic procesu. Šajā laikā simbols  ir dzeltens.

Piesardzības pasākumi.

- **Lai uzlādētu akumulatorus parastā veidā, nenspiediet pogu ar izsaukuma zīmi .**
- **Neizņemiet akumulatoru no uzlādes ligzdas, kamēr simbols  ir dzeltens. Uzgaidiet, līdz process ir beidzies, un iedegas simbols  vai .** Tikai tad ir skaidri novērtēts akumulatora stāvoklis.





1. att.



2. att.

Procesa pabeigšana tiek parādīta šādi:

- Simbols  ir zaļš (3. att.): Akumulators ir veiksmīgi atsvaidzināts, pārbaudīts un uzlādēts.
- Simbols  ir sarkans (4. att.): Vai nu akumulators ir bojāts, vai arī veiktspēja ir nepietiekoša. Akumulators ir jāutilizē.

Viss process (atsvaidzināšana un akumulatora stāvokļa pārbaude) ilgst apmēram 10 stundas, un to drīkst veikt tikai tad, ja tam pietiek laika.

Akumulatoru var uzlādēt, pārbaudīt vai atsvaidzināt neatkarīgi katrā uzlādes ligzdā.

Piesardzības pasākumi.

- Akumulatora stāvokļa pārbaude un akumulatora atsvaidzināšana ietekmē akumulatoru. Ja to veic bieži, var tikt ietekmēts akumulatora darba mūžs.
- Process tiek pārtraukts, ja ir pārtraukums strāvas padevē vai notiek pārslēgšanās uz avārijas barošanas avotu. Process pēc tam jāpārstartē.



3. att.







4. att.

2. Battery Power Line II un Colibri II/SBD II akumulatori





Lādētājs ļauj pārbaudīt Battery Power Line II un Colibri II/SBD II akumulatorus (530.630, 532.103). Ierīce parādīs, vai akumulatora veiktspēja ir pietiekoša vai akumulators ir jānomaina.

Ļoti mazā pašizlādes ātruma dēļ litija akumulatoriem nav vajadzīga atsvaidzināšanas funkcija.

Ja nepieciešams, pārbaudes funkciju var startēt manuāli, kā izklāstīts tālāk.

Pēc akumulatora ievietošanas iedegas dzeltens  simbols. Lai pārbaudītu akumulatoru, nospiediet pogu ar izsaukuma zīmi  uz vismaz 2 sekundēm (5. att.), līdz sāk spīdēt dzeltens simbols  (6. att.). Tad ierīce veic procesu. Šajā laikā simbols  ir dzeltens.

Piesardzības pasākumi.

- Lai uzlādētu akumulatorus parastā veidā, nospiediet pogu ar izsaukuma zīmi .
- Neizņemiet akumulatoru no uzlādes ligzdas, kamēr simbols  ir dzeltens (6. att.). Uzgaidiet, līdz process ir beidzies, un iedegas simbols  vai . Tikai tad ir skaidri novērtēts akumulatora stāvoklis.





5. att.



6. att.

Procesa pabeigšana tiek parādīta šādi:

- Simbols  ir zaļš (7. att.): Akumulators ir veiksmīgi pārbaudīts un uzlādēts.
- Simbols  ir sarkans (8. att.): Vai nu akumulators ir bojāts, vai arī veiktspēja ir nepietiekoša. Akumulators ir jāutilizē.

Viss process (akumulatora stāvokļa pārbaude) ilgst apmēram 3 stundas, un to drīkst veikt tikai tad, ja tam pietiek laika.

Akumulatoru var uzlādēt vai pārbaudīt neatkarīgi katrā uzlādes ligzdā.

Piesardzības pasākumi.

- **Akumulatora stāvokļa pārbaude ietekmē akumulatoru. Ja to veic bieži, var tikt ietekmēts akumulatora darba mūžs.**
- **Process tiek pārtraukts, ja ir pārtraukums strāvas padavē vai notiek pārslēgšanās uz avārijas barošanas avotu. Process pēc tam jāpārstartē.**



7. att.







8. att.



3. Trauma Recon System Power modulis

Lai Trauma Recon System (05.001.201, 05.001.240) darbotos droši un uzticami, periodiski jāpārbauda Trauma Recon System Power modulis (05.001.202). Ierīce parādīs, vai barošanas moduļa veiktspēja ir pietiekoša vai barošanas modulis ir jānomaina.

Lādētājs norādīs uz nepieciešamību pārbaudīt barošanas moduli, bet lietotājs var izvēlēties piemērotu laiku, kad veikt barošanas moduļa pārbaudi, jo tā var ilgt aptuveni 4 stundas.

Ja tas ir jāpārbauda, mirgo simbols  (9. att.). Pārbaude jāveic nākamo 3 uzlādes ciklu laikā. Lai to veiktu, nospiediet pogu ar izsaukuma zīmi  uz vismaz 2 sekundēm (10. att.). Simbola gaismas  nodziest, simbols  beidz mirgot un paliek dzeltens (11. att.). Ja pārbaude netiek veikta nākamo 3 uzlādes ciklu laikā, ierīce veic pārbaudi automātiski.

Procesa pabeigšana tiek parādīta šādi:

- Simbols  ir zaļš (7. att. iepriekšējā lpp.): barošanas modulis ir pārbaudīts, uzlādēts un gatavs lietošanai.
- Simbols  ir sarkans (8. att. iepriekšējā lpp.): barošanas modulis ir pārbaudīts, nav uzlādēts un nav lietojams; uz barošanas moduļa iedegas sarkanais servisa indikators. Nosūtiet barošanas moduli servisa veikšanai.

Barošanas moduli var uzlādēt vai pārbaudīt neatkarīgi katrā uzlādes ligzdā.



9. att.



10. att.



11. att.

Akumulatoru glabāšana

Pēc katras lietošanas nekavējoties atkal uzlādējiet akumulatorus un barošanas moduli.

Visi Colibri/SBD akumulatori (532.003, 532.033) vai Battery Power Line akumulators (530.620), kas netiek lietoti, vienmēr jāglabā ieslēgtā lādētājā (saglabāšanas uzlāde). Tas garantē, ka akumulatori ir vienmēr pilnībā uzlādēti un gatavi lietošanai.

Nav nepieciešams glabāt lādētājā Trauma Recon System Power moduli (05.001.202), Battery Power Line II akumulatoru (530.630) un Colibri II/SBD II akumulatoru (532.103). Pēc uzlādes tos var glabāt ārpus lādētāja bez manāmas uzlādes atšķirības litija akumulatoru ļoti lēnās pašizlādes dēļ.

Brīdinājums: Aizliegts atkārtoti izmantot lietošanai nepiemērotus/bojātus akumulatorus/barošanas moduļus, un tie ir jālikvidē videi draudzīgā veidā un saskaņā ar valsts noteikumiem. Lai iegūtu sīkāku informāciju, skatiet sadaļu “Utilizācija” šajā lietošanas instrukcijā.






30% uzlādes statuss

Transportējot litija jonu akumulatorus lidaparātu kravas nodalījumā, noteikumi paredz, ka akumulatoru uzlādes statuss drīkst būt ne vairāk kā 30%.

UBC II ar aparātprogrammatūras versiju ne vecāku kā 17.2 ļauj lietotājam transportēšanas nolūkā uzlādēt šādus Synthes litija jonu akumulatorus līdz 30% no to kapacitātes:

- Battery Power Line II akumulators (530.630)
- Colibri II akumulators (532.103)

Norādījumi par lietošanu

1. Ievietojiet akumulatoru atbilstošajā uzlādes ligzdā. Tiklīdz akumulators ir ievietots ierīcē UBC II, simbols  iedegas dzeltenā krāsā (1. att.).
2. Lai akumulatoru uzlādētu līdz 30% uzlādes statusam, 5 sekunžu laikā ir piecas reizes (5x) jānospiež poga ar izsaukuma zīmi  (1. att.).
3. 30% uzlādes statusa funkcijas palaišanu apstiprina visu gaismas diožu nomirgošana četras reizes (4x) (2. att.).
4. Kad dzeltenie simboli  un iedegas, UBC II izpilda 30% uzlādes statusa funkciju. Šis process ilgst no 30 līdz 90 minūtēm atkarībā no akumulatora veida un uzlādes statusa (3. att.).
5. Kad akumulators ir uzlādēts līdz 30% uzlādes statusam, iedegas zaļais simbols  un mirgo sarkanais simbols  (4. att.).
6. Tagad akumulatori ir gatavi transportēšanai. Akumulatorus ar šādu uzlādes statusu nevar lietot operāciju zālē, jo tie nav pilnībā uzlādēti. Kad akumulators tiek izņemts no lādētāja, uzlādes statusa funkcija izslēdzas.

Piezīmes:

- Ja akumulators kopš pēdējās uzlādes reizes ir atstāts uzlādes ligzdā, 30% uzlādes statusa funkciju var sākt tikai pēc tam, kad lietotājs izņem akumulatoru no lādētāja un ievieto to atpakaļ uzlādes ligzdā.
- Ja izsaukuma zīme netiek nospiesta piecas reizes (5x) 5 sekunžu laikā, šī darbība ir jāatkārto.
- Ja akumulators tiek izņemts 30% uzlādes statusa funkcijas izpildes laikā, tad ir nepieciešams procesu rerstartēt.
- Nemiet vērā, ka uzlādes statusa funkcijas izpildes laikā citas uzlādes ligzdas var lietot kā parasti.



1. att.



2. att.



3. att.



4. att.

Apkope un uzturēšana

Tīrīšana

Pirms tīrīšanas ierīce jāatvieno no barošanas avota. Lai notīrītu lādētāju, noslaukiet to ar tīru, mīkstu, bezplūksnu drānu, kas samitrināta ar dejonizētu ūdeni, un nožāvējiet pirms atkārtotas apstrādes.

Tad slaukiet lādētāju ar jaunu, tīru, mīkstu, bezplūksnu drānu, kas samitrināta ar vismaz 70% dezinfekcijas līdzekli uz spirta bāzes, trīsdesmit (30) sekundes. Ieteicams lietot dezinfekcijas līdzekli, kas ir iekļauts VAH (Verbund für Angewandte Hygiene) sarakstā, reģistrēts EPA (Environmental Protection Agency) vai lokāli atzīts. Šī darbība jāatkārto vēl divas (2) reizes, izmantojot jaunu, tīru, mīkstu, bezplūksnu drānu, kas katru reizi samitrināta ar vismaz 70% dezinfekcijas līdzekli uz spirta bāzes. Lūdzu, ievērojiet drošuma norādījumus, kas sniegti izvēlētā dezinfekcijas līdzekļa ražotāja rokasgrāmatā.

Kad vien ierīce tiek tīrīta, tā jāpārbauda, lai pārlicinātos, ka tā darbojas pareizi un nav bojāta.

Ierīcei nav jāveic apkopes darbi.

Ja ir kādi darbības traucējumi, lūdzu, nosūtiet ierīci DePuy Synthes pārstāvim (skat. nākamo sadaļu).

Piesardzības pasākumi.

- **Elektriskās strāvas triecienu briesmas! Pirms tīrīšanas atvienojiet no kontaktligzdas spraudni.**
- **Ierīci UBC II nesterilizējiet, nemazgājiet, neskalojiet, nenometiet zemē un nepakļaujiet spēka iedarbībai. Tas to iznīcinās, izraisot iespējamu sekundāro bojājumu.**
- **Ja nepieciešams, notīriet kontaktus uzlādes ligzdās, ievērojot vislielāko piesardzību.**
- **Neapsmidziniet kontaktus un nepieskarieties abiem kontaktiem vienlaikus ar mitru drānu, jo pastāv īssavienojuma risks. Izvairieties no ierīces saskares ar šķidrumiem.**

Brīdinājums: Nepieļaujiet nekādu šķidrumu iekļūšanu ierīcē.



Remonts un tehniskais serviss

Ja ierīce ir bojāta vai nedarbojas pareizi, tā jānosūta remontēšanai DePuy Synthes pārstāvim.

Tas pats attiecas, ja zilā gaismas diode (IESLĒGTS/ IZSLĒGTS) neiedegas vai mirgo, kad ierīce tiek ieslēgta.

Lai izvairītos no lādētāja bojājumiem transportēšanas laikā, izmantojiet oriģinālo iepakojumu, kad sūtāt ierīces atpakaļ uzņēmumam DePuy Synthes. Ja tas nav iespējams, sazinieties ar DePuy Synthes pārstāvi.

Transportējot Synthes akumulatorus lidaparātu kravas nodalījumā, lūdzu, ievērojiet šīs lietošanas instrukcijas sadaļā „30% uzlādes statuss” sniegtos lietošanas norādījumus, kā arī izmantotās ierīces lietošanas instrukciju.

Piesardzības pasākumi.

- **Ražotājs neuzņemas nekādu atbildību par bojājumiem, kas radušies neautorizēta remonta dēļ.**
- **Lietotāji vai trešās personas nedrīkst patstāvīgi veikt remontu.**

Apkope un uzturēšana

Utilizācija

Vairumā gadījumu bojātus lādētājus var remontēt (skat. iepriekšējo sadaļu „Remonts un tehniskais serviss”).



Uz šo ierīci attiecas Eiropas direktīva 2012/19/EK par elektrisko un elektronisko ierīču atkritumiem (EEIA). Šī ierīce satur materiālus, kas jāutilizē atbilstoši vides aizsardzības prasībām. Lūdzu, ievērojiet valsts un vietējos noteikumus.

Lūdzu, nosūtiet vietējam DePuy Synthes pārstāvim ierīces, kas vairs netiek lietotas. Tādējādi tiek nodrošināta to utilizācija saskaņā ar valsts tiesību aktiem, ar kuriem tiek piemērota attiecīgā direktīva.

Aizliegts atkārtoti izmantot bojātus akumulatorus, un tie ir jāutilizē videi draudzīgā veidā un saskaņā ar valsts noteikumiem.

DePuy Synthes pārstāvim nosūtiet atpakaļ tikai Trauma Recon System Power moduli (05.001.202), ievērojot atbilstošo lietošanas instrukciju.


Brīdinājumi:





- **Neizmetiet kontaminētos izstrādājumus saimniecības atkritumos.**
- **Aizliegts atkārtoti izmantot lietošanai nepiemērotus/bojātus akumulatorus/barošanas moduļus, un tie ir jālikvidē videi draudzīgā veidā un saskaņā ar valsts noteikumiem.**



Uzmanību! Ierīce UBC II jāutilizē videi draudzīgā veidā un saskaņā ar valsts noteikumiem.

Problēmu novēršana

Par jebkādu nopietnu starpgadījumu, kas notiek saistībā ar šo ierīci, ir jāziņo ražotājam un kompetentajai iestādei dalībvalstī, kurā atrodas lietotājs un/vai pacients.

Problēma	Iespējamais cēlonis	Risinājums
Neiedegas zilā gaismas diode (IESLĒGTS/IZSLĒGTS).	Lādētājs ir izslēgts.	Ieslēdziet barošanas slēdzi.
	Strāvas vads nav pievienots.	Pievienojiet strāvas vadu attiecīgajai lādētāja pieslēgvietai un iespraudiet sienas ligzdā. Tad ieslēdziet barošanas slēdzi uz lādētāja.
	Pārtraukta strāvas padeve (piemēram, bojāts drošinātājs).	Pārbaudiet strāvas padevi. Ja nepieciešams, nomainiet drošinātāju.
Lādētājs ir bojāts.	Lādētājs ir bojāts.	Nosūtiet lādētāju DePuy Synthes pārstāvim remontēšanai.
	Lādētājs ir bojāts.	Nosūtiet lādētāju DePuy Synthes pārstāvim remontēšanai.
Zilā gaismas diode (IESLĒGT/IZSLĒGT) mirgo.	Akumulators/barošanas modulis nav pilnībā ievietots.	Pārlicinieties, ka akumulators/barošanas modulis ir ievietots pareizi.
	Kontakti uzlādes ligzdā ir netīri.	Uzmanīgi notīriet kontaktus.
	Lādētājs neatpazīna akumulatoru/barošanas moduli.	Izmantojiet citu brīvu uzlādes ligzdu.
	Akumulators/barošanas modulis ir bojāts.	Pārbaudiet akumulatoru/barošanas moduli citā uzlādes ligzdā un utilizējiet, ja nepieciešams.
	Uzlādes ligzda ir bojāta.	Nosūtiet lādētāju DePuy Synthes pārstāvim remontēšanai.
Ievietojot akumulatoru/barošanas moduli, simbols  ir sarkans.	Akumulators/barošanas modulis ir bojāts.	Nomainiet akumulatoru/barošanas moduli.
	Jāatjaunina aparātprogrammatūra.	Pārbaudiet aparātprogrammatūras versiju uz uzlīmes, kas redzama lādētāja apakšpusē, un salīdziniet ar minimāli nepieciešamo aparātprogrammatūras versiju, kas minēta 25. lpp. Nosūtiet lādētāju DePuy Synthes pārstāvim programmatūras atjaunināšanai.

Problēma	Iespējamais cēlonis	Risinājums
Simbols  ir sarkans, ieslēdzot lādētāju, pirms akumulatori/barošanas moduļi ir ievietoti.	Uzlādes ligzda ir bojāta.	Izmantojiet citu brīvu uzlādes ligzdu. Nosūtiet lādētāju DePuy Synthes filiālei remontēšanai, cik drīz vien iespējams.
Simbols  mirgo dzeltenā krāsā uzlādes procesa laikā.	Akumulators/barošanas modulis ir pārāk karsts.	Atstājiet akumulatoru/barošanas moduli uzlādes ligzdā. Lādētājs automātiski turpina uzlādes procesu, kad akumulators/barošanas modulis ir atdzisis.
Simbols  neiedegas dzeltenā krāsā, kad tiek nospiesta poga  .	Poga tika atlaista pārāk ātri.	Turiet pogu nospiestu vismaz 2 sekundes.
	Uzlādes ligzda ir bojāta.	Izvēlieties citu brīvu uzlādes ligzdu. Nosūtiet ierīci DePuy Synthes pārstāvim remontēšanai cik drīz vien iespējams.
	Lādētājam radusies kļūda.	Izslēdziet lādētāju, tad ieslēdziet atpakaļ pēc 5 sekundēm. Ja zilā gaismas diode (IESLĒGTS/IZSLĒGTS) mirgo, nosūtiet ierīci DePuy Synthes pārstāvim remontēšanai.
Nav iespējams akumulatoru/barošanas moduli ievietot spraugā.	Nepareiza sprauga.	Izvēlieties pareizu spraugu un atkārtoti ievietojiet akumulatoru/barošanas moduli.
	Neapstiprināts akumulators/barošanas modulis.	Pārbaudiet akumulatora/barošanas moduļa veidu.
	Kontakti spraugā ir saliekti.	Izmantojiet citu brīvu uzlādes ligzdu. Nosūtiet lādētāju DePuy Synthes pārstāvim remontēšanai, cik drīz vien iespējams.
Lādētājs rada skaļu troksni.	Ventilācijas atveres sānos, aizmugurē vai pamatnē ir aizklātas un/vai ierīce ir siltuma avota tuvumā. Automātiskā dzesēšana darbojas ar pilnu jaudu.	Atsedziet ventilācijas atveres un/vai attāliniet ierīci no siltuma avota.

Problēma	Iespējamais cēlonis	Risinājums
Akumulatora/barošanas moduļa veikspēja ir zema.	Nepietiekams akumulatora/barošanas moduļa statuss.	Atsvaidziniet akumulatoru (skat. 11. lpp. un tālākās). Iespējams tikai Battery Power Line akumulatoram (530.620) un Colibri/SBD akumulatoriem (532.003, 532.033).
	Sasniegts akumulatora/barošanas moduļa paredzētais darba mūžs.	Pārbaudiet akumulatoru/barošanas moduli (skat. 11. lpp. un tālākās). Ja iedegas sarkanais rādījums  , nomainiet akumulatoru/barošanas moduli.
	Akumulators/barošanas modulis nav gatavs lietošanai.	Uzlādējiet akumulatoru/barošanas moduli, līdz simbols  kļūst zaļš.
	Elektroinstruments vai piederums darbojas lēni, proti, nepietiekošas apkopes dēļ.	Nosūtiet elektroinstrumentu un piederumus DePuy Synthes pārstāvim pārbaudei.
Akumulators/barošanas modulis ir redzami bojāts.	Akumulators/barošanas modulis tika pakļauts pārmērīgam karstumam.	Nomainiet akumulatoru/barošanas moduli.
	Akumulators/barošanas modulis tika mazgāts, dezinficēts vai sterilizēts.	Nomainiet akumulatoru/barošanas moduli.
	Ar metāla priekšmetu tika izraisīts akumulatora/barošanas moduļa īsslēgums.	Nomainiet akumulatoru/barošanas moduli.
	Akumulators/barošanas modulis nokrita uz grīdas.	Nomainiet akumulatoru/barošanas moduli.
UBC II ir manāmi bojāts.	UBC II tika pakļauts pārmērīgam karstumam.	Nomainiet UBC II.
	UBC II tika mazgāts, dezinficēts vai sterilizēts.	Nomainiet UBC II.
	Ar metāla priekšmetu tika izraisīts UBC II īsslēgums.	Nomainiet UBC II.
	UBC II nokrita uz grīdas.	Nomainiet UBC II.

Lūdzu, ievērojiet arī atbilstošo elektroinstrumentu lietošanas instrukciju.

Ja ieteiktie risinājumi nepalīdz, lūdzu, sazinieties ar savu DePuy Synthes pārstāvi.

Tehniskie dati

Ierīces specifikācijas

Ierīces veiktspējas raksturlielumi

Uzņēmums DePuy Synthes ir noteicis UBC II veiktspēju un drošumu, kā arī apstiprina, ka tas atbilst augstas tehnoloģijas medicīniskam ķirurģiskam elektroinstrumentam un darbojas kā paredzēts, ja to izmanto atbilstoši lietošanas instrukcijai un marķējumam.

Universālais akumulatoru lādētājs II

Izmēri (G×P×A)	310 mm × 220 mm × 175 mm
Svars	4,8 kg
Darba spriegums	100 V–240 V, 50/60 Hz
Darba strāva	1,2–2,8 A maiņstrāva
Nominālā pievadāmā jauda	250 W
Aizsardzības klase	I, EN/IEC 60601-1
Korpusa aizsardzības veids	IPX0, EN/IEC 60601-1
Drošinātāji	2×5 AT/250 V
Darba režīms	Nepārtraukta darba režīms
Sterilizēšana	Ierīci nedrīkst sterilizēt

Minimālā nepieciešamā UBC II aparātprogrammatūras versija







Lai UBC II atpazītu un uzlādētu dažāda veida akumulatorus, ir nepieciešama pareiza aparātprogrammatūras versija. Tabulā zemāk izklāstītas prasības katram akumulatora veidam. Ja nepieciešams, nosūtiet lādētāju DePuy Synthes pārstāvim, lai atjauninātu aparātprogrammatūru.

Sistēma	Akumulators/barošanas modulis	Minimālā nepieciešamā UBC II aparātprogrammatūras versija
Battery Power Line	530.620 (14,4 V, NiMH)	2.0 (lādētāja apakšpusē nav uzlīmes)
Trauma Recon System	05.001.202 (25,2 V, Li-Ion)	2.0 (lādētāja apakšpusē nav uzlīmes)
Colibri/Small Battery Drive	532.003 (12 V, NiCd)	2.0 (lādētāja apakšpusē nav uzlīmes)
	532.033 (14,4 V, NiCd)	2.0 (lādētāja apakšpusē nav uzlīmes)
Colibri II/Small Battery Drive II	532.103 (14,4 V, Li-Ion)	11.0 (lādētāja apakšpusē redzama uzlīme*)
Battery Power Line II	530.630 (14,8 V, Li-Ion)	14.0 (lādētāja apakšpusē redzama uzlīme*)
30% uzlādes statuss	532.103 (14,4 V, Li-Ion)	17.2 (lādētāja apakšpusē redzama uzlīme*)
	530.630 (14,8 V, Li-Ion)	

* Ierīces UBC II apakšpusē ir uzlīme, uz kuras norādīta jaunākā ierīcei lietojamā aparātprogrammatūras versija.

SW-Rev. 17.2
2019/10/16

Apkārtējās vides apstākļi

	Lietošana	Uzglabāšana
Temperatūra	10 °C 50 °F  40 °C 104 °F	10 °C 50 °F  40 °C 104 °F
Relatīvais mitrums	30%  90%	30%  90%
Atmosfēras spiediens	500 hPa  1060 hPa	500 hPa  1060 hPa
Augstums	0–5000 m	0–5000 m

Transportēšana*

Temperatūra	Ilgums	Mitrums
–29 °C; –20 °F	72 h	nekontrolēts
38 °C; 100 °F	72 h	85%
60 °C; 140 °F	6 h	30%

*Izstrādājumi testēti atbilstoši ISTA 2A

Tehniskie dati

Piemērojamie standarti

Ierīce atbilst šādiem standartiem

Medicīnas elektroiekārta — 1. daļa:
Vispārīgās prasības attiecībā uz pamatdrošumu
un būtisko veiktspēju:

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



Vispārēja pielietojuma medicīniskā ierīce attiecībā
uz elektriskās strāvas triecienu, aizdegšanos un
mehāniskām briesmām tikai saskaņā ar
ANSI/AAMI ES60601-1(2005) + AMD 1(2012) CAN/CSA
C22.2 No. 60601.1 (2014)

Medicīnas elektroiekārtas — 1-2. daļa:
Papildu standarts: Elektromagnētiskie traucējumi —
Prasības un testi:
IEC 60601-1-2 (2014) (izdevums 4.0),
EN 60601-1-2 (2015)

Medicīniskās elektroiekārtas — 1-6. daļa:
Papildu standarts: Lietojamība:
IEC 60601-1-6 (2010) (izdevums 3.0) + A1 (2013)

Elektromagnētiskā saderība

1. tabula. Emisijas

Vadlinijas un ražotāja deklarācija — elektromagnētiskās emisijas

Synthes universālais akumulatoru lādētājs II paredzēts izmantošanai tālāk norādītajā elektromagnētiskajā vidē. Synthes universālā akumulatoru lādētāja II pircējam vai lietotājam jānodrošina tā lietošana šādā vidē.

Emisijas tests	Atbilstība	Elektromagnētiskā vide — vadlinijas
RF izstarojums CISPR 11	1. grupa	Synthes universālais akumulatoru lādētājs II izmanto RF enerģiju tikai tā iekšējām funkcijām. Tāpēc tā RF izstarojums ir ļoti zems, un ir maz ticams, ka tas varētu izraisīt tuvumā esošo elektroiekārtu traucējumus.
RF izstarojums CISPR 11	B klase	Šai ierīcei raksturīgais izstarojums atļauj to izmantot profesionālā vidē industriālās zonās un slimnīcās. Ja to izmanto dzīvojamajā vidē, šī ierīce var nenodrošināt pietiekamu radiofrekvences saziņas pakalpojumu aizsardzību. Lietotājam var būt jāveic ietekmes mazināšanas pasākumi, piemēram, pārvietojot vai pārorientējot iekārtas.
Harmoniku izstarojumi IEC 61000-3-2	A klase	
Sprieguma svārstības/ mirgošanas emisijas IEC 61000-3-3	Atbilst	

2. tabula. Traucējumnoturība (visas ierīces)

Vadlīnijas un ražotāja deklarācija — elektromagnētiskā traucējumnoturība

Synthes universālais akumulatoru lādētājs II paredzēts izmantošanai tālāk norādītajā elektromagnētiskajā vidē. Synthes universālā akumulatoru lādētāja II pircējam vai lietotājam jānodrošina tā lietošana šādā vidē.

Traucējumnoturības tests atbilstoši standartam	IEC 60601 testa līmenis	Atbilstības līmenis	Elektromagnētiskā vide — vadlīnijas
Elektrostatiskā izlāde (ESI) IEC 61000-4-2	±8 kV kontakts ±15 kV gaiss	±8 kV kontakts ±15 kV gaiss	Grīdām jābūt no koka, betona vai keramikas flīzēm. Ja grīdas klāj sintētisks materiāls, relatīvajam mitrumam jābūt vismaz 30%.
Strauji elektriskie pārejas procesi/impulsu paketes IEC 61000-4-4	±2 kV sprieguma padeves līnijām	±2 kV sprieguma padeves līnijām	Elektrotīkla strāvas kvalitātei jābūt kā parastā komerciālā vai slimnīcas vidē.
Pārsprieguma impulss IEC 61000-4-5	±1 kV starp līnijām ±2 kV starp līniju un zemi	±1 kV starp līnijām ±2 kV starp līniju un zemi	Elektrotīkla strāvas kvalitātei jābūt kā parastā komerciālā vai slimnīcas vidē.
Sprieguma kritumi, īsi pārtraukumi un sprieguma svārstības energoapgādes padeves līnijās IEC 61000-4-11	<5% U_T (0,5 cikla) 40% U_T (5 cikli) 70% U_T (25 cikli) <5% U_T uz 5 s	<5% U_T (0,5 cikla) 40% U_T (5 cikli) 70% U_T (25 cikli) <5% U_T uz 5 s	Elektrotīkla strāvas kvalitātei jābūt kā parastā komerciālā vai slimnīcas vidē. Ja Synthes universālā akumulatoru lādētāja II lietotājam nepieciešama nepārtraukta darbība strāvas padeves pārtraukumu laikā, ieteicams barot Synthes universālo akumulatoru lādētāju II no nepārtrauktas darbības barošanas avota (UPS).

Piezīme: U_T ir maiņstrāvas tīkla spriegums pirms testa līmeņa izmantošanas.

Strāvas frekvences (50/60 Hz) magnētiskais lauks IEC 61000-4-8	30 A/m	200 A/m	Strāvas frekvences radītā magnētiskā lauka stiprumam jāatbilst tipiskai vietai tipiskā komerciālā vai slimnīcas vidē.
--	--------	---------	---

3. tabula. Traucējumnoturība (ierīces, kas nenodrošina dzīvības uzturēšanas funkcijas)

Vadlīnijas un ražotāja deklarācija — elektromagnētiskā traucējumnoturība

Synthes universālais akumulatoru lādētājs II paredzēts izmantošanai tālāk norādītajā elektromagnētiskajā vidē. Synthes universālā akumulatoru lādētāja II pircējam vai lietotājam jānodrošina tā lietošana šādā vidē.

Brīdinājums: Jāizvairās no šīs ierīces lietošanas cita aprīkojuma tuvumā vai novietošanas uz/zem cita aprīkojuma, jo tas var izraisīt ierīces nepareizu darbību. Ja šāda lietošana ir nepieciešama, šī ierīce un pārējais aprīkojums jānovēro, lai pārliecinātos, ka tie darbojas normāli.

Elektromagnētiskā vide — vadlīnijas

Pārnēsājamas un mobilas RF sakaru iekārtas nedrīkst lietot tuvāk nevienai Synthes universālā akumulatoru lādētāja II daļai, ieskaitot kabeļus, par ieteicamo atdalīšanas attālumu, kas aprēķināts no raidītāja frekvencei atbilstošā vienādojuma.

Traucējumnoturības tests atbilstoši standartam	IEC 60601 testa līmenis	Atbilstības līmenis	Ieteicamais atdalīšanas attālums
Vadītā RF IEC 61000-4-6	3 Vrms no 150 kHz līdz 80 MHz	V1 = 10 Vrms no 150 kHz līdz 230 MHz	$d = 0,35 \sqrt{P}$ no 150 kHz līdz 80 MHz
Izstarotā RF IEC 61000-4-3	3 V/m no 80 MHz līdz 800 MHz	E1 = 10 V/m no 80 MHz līdz 800 MHz	$d = 0,35 \sqrt{P}$ no 80 MHz līdz 800 MHz
Izstarotā RF IEC 61000-4-3	3 V/m no 800 MHz līdz 2,7 GHz	E2 = 10 V/m no 800 MHz līdz 6,2 GHz	$d = 0,7 \sqrt{P}$ no 800 MHz līdz 2,7 GHz

kur P ir maksimālā nominālā raidītāja izejas jauda vatos (W) atbilstoši raidītāja ražotāja datiem un d ir ieteicamais atdalīšanas attālums metros (m).

Stacionāru RF raidītāju elektromagnētiskā lauka stiprumam, ko nosaka ar elektromagnētiskā lauka mērījumiem^a, jābūt mazākam par atbilstības līmeni katrā frekvenču diapazonā.^b

Traucējumi var rasties tādu iekārtu tuvumā, kas apzīmētās ar šādu simbolu:



1. piezīme. Uz 80 MHz un 800 MHz attiecas augstākās frekvences diapazons.

2. piezīme. Šīs vadlīnijas var nebūt piemērojamas visās situācijās. Elektromagnētisko viļņu izplatīšanos ietekmē absorbcija struktūrās, objektos un cilvēkos, kā arī atstarošanās no tiem.

a Stacionāru raidītāju, piemēram, radiotelefonu (mobilo/bezvadu) un sauszemes mobilo radio bāzes staciju, amatieru radiostaciju, AM un FM radiatoraidītāju un TV raidītāju elektromagnētiskā lauka stiprumu teorētiski nav iespējams precīzi noteikt. Lai novērtētu stacionāro RF raidītāju ietekmi uz elektromagnētisko vidi, jāveic elektromagnētiskās vides mērījumi attiecīgajā vietā. Ja izmērītais lauka stiprums vietā, kurā izmanto Synthes universālo akumulatoru lādētāju II, pārsniedz iepriekš minēto RF atbilstības līmeni, Synthes universālais akumulatoru lādētājs II jānovēro, lai apstiprinātu tā normālu darbību. Ja ir novērojama anomāla darbība, var būt nepieciešami papildu pasākumi, piemēram, Synthes universālā akumulatoru lādētāja II orientācijas vai atrašanās vietas maiņa.

b Frekvenču diapazonā no 150 kHz līdz 80 MHz lauka stiprumam jābūt mazākam par 10 V/m.

4. tabula. Ieteicamie atdalīšanas attālumi (ierīces, kas nenodrošina dzīvības uzturēšanas funkcijas)

Ieteicamais attālums starp pārvietojamām un mobilām RF sakaru iekārtām un Synthes universālo akumulatoru lādētāju II

Synthes universālo akumulatoru lādētāju II ir paredzēts lietot elektromagnētiskajā vidē ar kontrolētiem izstarotās RF traucējumiem. Synthes universālā akumulatoru lādētāja II pircējs vai lietotājs var palīdzēt novērst elektromagnētiskos traucējumus, ievērojot tālāk minēto ieteicamo minimālo attālumu starp pārvietojamām un mobilām RF sakaru iekārtām (raidītājiem) un Synthes universālo akumulatoru lādētāju II atbilstoši sakaru iekārtas maksimālai izejas jaudai.

Raidītāja nominālā maksimālā izejas jauda W	Atdalīšanas attālums atbilstoši raidītāja frekvencei		
	m no 150 kHz līdz 80 MHz $d = 0,35 \sqrt{P}$	no 80 MHz līdz 800 MHz $d = 0,35 \sqrt{P}$	no 800 MHz līdz 6,2 GHz $d = 0,7 \sqrt{P}$
0,01	3,5 cm	3,5 cm	7 cm
0,1	11 cm	11 cm	23 cm
1	35 cm	35 cm	70 cm
10	1,1 m	1,1 m	2,3 m
100	3,5 m	3,5 m	7 m

Raidītājiem, kuru nominālā izejas jauda šeit nav norādīta, ieteicamo atdalīšanas attālumu d metros (m) var aprēķināt, izmantojot raidītāja frekvencei atbilstošo vienādojumu, kur P ir raidītāja maksimālā nominālā izejas jauda vatos (W) atbilstoši raidītāja ražotāja datiem.

1. piezīme. Uz 80 MHz un 800 MHz attiecas augstākās frekvences diapazona atdalīšanas attālums.

2. piezīme. Šīs vadlīnijas var nebūt piemērojamas visās situācijās. Elektromagnētiskā starojuma izplatīšanos ietekmē absorbcija un atstarošana no ēkām, objektiem un cilvēkiem.

Pieļaujамie akumulatoru veidi

Battery Power Line akumulators

Art. nr.	530.620*
Darba spriegums (nominālais)	14,4 V
Akumulatora ietilpība	2 Ah/28,8 Wh
Akumulators	NiMH
Tipiskais uzlādes ilgums	<60 min



Battery Power Line II akumulators

Art. nr.	530.630
Darba spriegums (nominālais)	14,8 V
Akumulatora ietilpība	1,5 Ah/22,2 Wh
Akumulators	Li-Ion
Tipiskais uzlādes ilgums	<60 min



Trauma Recon System Power modulis

Art. nr.	05.001.202
Darba spriegums (nominālais)	25,2 V
Akumulatora ietilpība	1,2 Ah/30,24 Wh
Akumulators	Li-Ion
Tipiskais uzlādes ilgums	<60 min



* Ražošana pakāpeniski pārtraukta, un izstrādājums vairs nav pieejams.
Pakļauta tehniskām izmaiņām.

Colibri/Small Battery Drive akumulatori

Art. nr.	532.003*	532.033*
Darba spriegums (nominālais)	12 V	14,4 V
Akumulatora ietilpība	0,5 Ah/6 Wh	0,5 Ah/7,2 Wh
Akumulators	NiCd	NiCd
Tipiskais uzlādes ilgums	<60 min	<60 min



Colibri II/Small Battery Drive II akumulatori

Art. nr.	532.103
Darba spriegums (nominālais)	14,4 V
Akumulatora ietilpība	1,2 Ah/17,28 Wh
Akumulators	Li-Ion
Tipiskais uzlādes ilgums	<60 min











Brīdinājums: Ierīci var lietot tikai apstiprinātiem Synthes akumulatoriem. Power Drive (530.200) akumulatoru nevar uzlādēt ar UBC II. Lūdzu, lietojiet UBC modeli 530.600 vai 530.601.

* Ražošana pakāpeniski pārtraukta, un izstrādājums vairs nav pieejams.
Pakļauta tehniskām izmaiņām.

Izmantoto simbolu skaidrojums

Lādētāja lietošanas simboli

-
-  Akumulators ir uzlādēts. Lādētājs ir pārslēdzies uz saglabāšanas uzlādi un pārbauda, vai akumulators vienmēr ir pilnībā uzlādēts un gatavs lietošanai.
 -  Dzeltenš simbols: akumulators ir daļēji uzlādēts. Uzlādes process nav pabeigts. Mirgojošs dzeltens simbols: akumulators ir pārāk karsts.
 -  Akumulators ir bojāts un ir jānomaina, vai uzlādes līgza ir bojāta.
 -  Poga akumulatoru pārbaudei un atsvaidzināšanai un Battery Power Line II, Colibri II/SBD II akumulatoru vai barošanas moduļu pārbaudei. Poga 30% uzlādes statusa funkcijas palaišanai.
 -  Simbols ir dzeltens: notiek akumulatoru pārbaude un atsvaidzināšana un Battery Power Line II, Colibri II/SBD II akumulatoru vai barošanas moduļu pārbaude. Mirgojošs dzeltens simbols: ievietotais Trauma Recon System Power modulis ir jāpārbauda.
 -  Simbols
Battery Power Line un
Battery Power Line II akumulatoriem
(530.620, 530.630)
 -  Simbols
Trauma Recon System Power modulim
(05.001.202)
 -  Simbols
Colibri/SBD un Colibri II/SBD II akumulatoriem
(532.003, 532.033, 532.103)

Izmantoto simbolu skaidrojums

Simboli uz lādētāja



Pirms ierīces lietošanas skatiet pievienoto lietošanas instrukciju.



Uzmanību!



Uz šo ierīci attiecas Eiropas direktīva 2012/19/EK par elektrisko un elektronisko ierīču atkritumiem (EEIA). Šī ierīce satur materiālus, kas jāutilizē saskaņā ar vides aizsardzības prasībām. Lūdzu, ievērojiet valsts un vietējos noteikumus. Skat. sadaļu „Utilizācija”.



Likumīgais ražotājs



Izgatavošanas datums



Izstrādājums ir klasificēts kā UL attiecībā uz prasībām, kas tiek piemērotas gan ASV, gan Kanādā.



Ierīce atbilst Medicīnisko ierīču regulas (ES) 2017/745 prasībām.



Videi draudzīgas lietošanas periods atbilstoši Ķīnas RoHS.

SW-Rev. (17.2)
2019/10/16

UBC II aparātprogrammatūras versija



Drošinātāji: 2×5 AT/250 V



Nesterils



Temperatūra



Relatīvais mitrums



Atmosfēras spiediens



Nelietojiet, ja iepakojums ir bojāts



Atsauces numurs



Partijas numurs



Sērijas numurs



Iesaiņojuma vienība



Sertificēts atbilstoši INMETRO Ord. 350

Pasūtīšanas informācija

Akumulatoru lādētājs		Ierīce(-s)	Materiāls(-i)	Standarts(-i)
05.001.204	Universālais akumulatoru lādētājs II	UBC II	Nerūsošais tērauds (zelta pārklājums) Alumīnijs Vara-cinka sakausējums (zelta pārklājums) ABS PE Silikons	neattiecas DIN EN 573 neattiecas neattiecas neattiecas
Akumulatori		Akumulatori	Nerūsošais tērauds Vara-cinka sakausējums (zelta pārklājums) ABS PPSU PEEK POLIESTERS PVS-G PA	ISO7153-1 neattiecas neattiecas neattiecas neattiecas neattiecas
05.001.202	Power modulis izmantošanai ar Trauma Recon System			
530.630	Battery Power Line II akumulators			
532.103	Akumulators, kas paredzēts Nr. 532.101 un 532.110			
Strāvas vads		Strāvas vads(-i)	Vara-cinka sakausējums (niķeļa pārklājums) PBTP PVC	neattiecas neattiecas neattiecas
05.001.136	Strāvas vads, triju kontaktu (Eiropa)			
05.001.137	Strāvas vads, triju kontaktu (Austrālija)			
05.001.138	Strāvas vads, triju kontaktu (Lielbritānija)			
05.001.139	Strāvas vads, triju kontaktu (Dānija)			
05.001.140	Strāvas vads, triju kontaktu (Ziemeļamerika)			
05.001.141	Strāvas vads, triju kontaktu (Šveice)			
05.001.142	Strāvas vads, triju kontaktu (Indija, Dienvidāfrika)			
05.001.143	Strāvas vads, triju kontaktu (Itālija)			
05.001.144	Strāvas vads, triju kontaktu (Ķīna)			
05.001.145	Strāvas vads, triju kontaktu (Japāna)			
05.001.146	Strāvas vads, triju kontaktu (Argentīna)			
05.001.147	Strāvas vads, triju kontaktu (Izraēla)			
Spraugu vāku komplekts		Spraugu vāki	TPE	neattiecas
05.001.228	Spraugu vāku komplekts universālajam akumulatoru lādētājam II			



Ne visi izstrādājumi pašlaik ir pieejami visos tirgos. Lūdzu, sazinieties ar savu DePuy Synthes tirdzniecības pārstāvi, lai saņemtu plašāku informāciju.

Šī publikācija nav paredzēta izplatīšanai ASV.

Pilnīgus norādījumus lietotājam, brīdinājumus un piesardzības pasākumus, lūdzu, skatiet visu izmantoto papildu ierīču lietošanas instrukcijās. Visas Synthes implantu lietošanas instrukcijas, kā arī citas lietošanas instrukcijas ir pieejamas PDF failu veidā vietnē www.depuyssynthes.com/ifu