

# Universele acculader II

Gebruiksaanwijzing





# Inhoudsopgave

---

<b>Inleiding</b>	Algemene informatie	3
	• Beoogd gebruik	3
	• Compatibiliteit	3
	• Afkortingen	3
	• Veiligheidsmaatregelen	4
	• Inhoud van de levering	5
	• Opslag en vervoer	5
	• Garantie	5

---

<b>Beschrijving van de bedieningselementen</b>	• Vooraanzicht	6
	• Achteraanzicht	6

---

<b>Het apparaat gebruiken</b>	Het systeem starten	7
	De accu opladen	8
	• Laadcompartiment	8
	• De accu opladen	9
	• Temperatuurcontrole	10
	• Nieuwe accu's of lang niet gebruikte accu's opladen	10
	• Fouten tijdens het opladen	10
	Accu's controleren en volledig ontladen en weer opladen	11
	• Battery Power Line- en Colibri/SBD-accu's	11
	• Battery Power Line II- en Colibri II/SBD II-accu's	13
	• Power-module voor Trauma Recon System	15
	Opslag van de accu's	16
	Sleufafdekset	17

<b>Verzorging en onderhoud</b>	Reiniging	18
	Reparatie en technische service	19
	Afvoer	20
<b>Problemen oplossen</b>		21
<b>Technische gegevens</b>	Specificaties van het apparaat	24
	Minimaal vereiste firmwareversie van UAL II	25
	Omgevingsomstandigheden	26
	Toepasselijke normen	27
	Elektromagnetische compatibiliteit	28
	Toegestane accutypes	32
	• Accu voor Battery Power Line	32
	• Accu voor Battery Power Line II	32
	• Power-module voor Trauma Recon System	32
• Accu's voor Colibri/Small Battery Drive	33	
• Accu voor Colibri II/Small Battery Drive II	33	
<b>Verklaring van de gebruikte symbolen</b>	Symbolen voor het gebruik van de lader	34
	Symbolen op de lader	35
<b>Bestelinformatie</b>		36

# Inleiding

## Algemene informatie

### Beoogd gebruik

Met de universele acculader II (05.001.204), hierna aangeduid als de lader of het apparaat, kunnen de volgende Synthes-accu's automatisch worden opgeladen en handmatig worden gecontroleerd:

Systeem	Handstukken	Accu/Power-module
Battery Power Line	530.605	530.620 (14,4 V, NiMH)
	530.610	
	530.615	
Battery Power Line II	530.705	530.630 (14,8 V, Li-ion)
	530.710	
	530.715	
Trauma Recon System	05.001.201	05.001.202 (25,2 V, Li-ion)
	05.001.240	
Colibri/Small Battery Drive	532.001	532.003 (12 V, NiCd)
	532.010	532.033 (14,4 V, NiCd)
Colibri II/Small Battery Drive II	532.101	532.103 (14,4 V, Li-ion)
	532.110	

Indien nodig kunnen de Battery Power Line-accu (530.620) en de Colibri/Small Battery Drive-accu's (532.003, 532.033) ook volledig worden ontladen en weer opgeladen met de lader (zie pagina 11).

### Compatibiliteit

De Colibri/Small Battery Drive-accu's (532.003, 532.033) kunnen worden gebruikt met het Colibri II/Small Battery Drive II-handstuk (532.101, 532.110).

De Colibri II/Small Battery Drive II-accu (532.103) kan worden gebruikt met het Colibri/Small Battery Drive-handstuk (532.001, 532.010).

De Battery Power Line-accu (530.620) kan worden gebruikt met de Battery Power Line II-handstukken (530.705, 530.710, 530.715).

De Battery Power Line II-accu (530.630) kan worden gebruikt met de Battery Power Line-handstukken (530.605, 530.610, 530.615).

**Voorzorgsmaatregel: De accu voor de Power Drive (530.200) kan niet met de universele acculader II worden opgeladen. Gebruik de universele acculader, artikelnummer 530.600 of 530.601.**

### Afkortingen

Let op: de hieronder vermelde artikelen worden in het document als volgt afgekort:

Artikelen	Afkorting
Colibri/Small Battery Drive	Colibri/SBD
Colibri II/Small Battery Drive II	Colibri II/SBD II
Power-module voor Trauma Recon System	Power-module
Universele acculader II	UAL II

### **Veiligheidsmaatregelen**

Het apparaat mag alleen worden gebruikt met het meegeleverde netsnoer.

Het apparaat mag alleen worden gebruikt op een vlakke, droge ondergrond die sterk genoeg is om het gewicht te dragen.

Vermijd contact met vloeistoffen.

Het apparaat is ontworpen om te worden gebruikt en opgeborgen in gesloten ruimten. Zorg ervoor dat het apparaat niet in de directe nabijheid van radiatoren of andere warmte-uitstralende apparaten wordt gebruikt (zie pagina 26 voor meer informatie over de omgevingsomstandigheden).

Neem de informatie over de elektromagnetische compatibiliteit in acht; zie pagina 28.

Het apparaat mag alleen worden gebruikt voor de goedgekeurde Synthes-accu's.

Inspecteer het apparaat vóór gebruik visueel op beschadiging en slijtage.

Neem contact op met een vertegenwoordiger van Synthes als het niet in perfecte staat verkeert. Gebruik geen beschadigd of defect apparaat.

---

### **Voorzorgsmaatregelen:**

- Gebruik uitsluitend de universele acculader II (05.001.204) van Synthes om de accu's op te laden. Bij gebruik van een niet door Synthes vervaardigde lader kan de accu beschadigd raken.
- Open het apparaat niet. Risico op dodelijk letsel als gevolg van elektrische schokken!
- Aangezien de lader geen steriel product is, mag deze niet in het steriele gebied van de operatiekamer worden gebruikt. Het apparaat mag wel in het niet-steriele deel van de operatiekamer worden gebruikt.
- Het apparaat mag niet rechtstreeks of indirect in contact komen met de patiënt.
- Het gebruik van hoogfrequente (HF) apparatuur voor weefselcoagulatie kan elektromagnetische interferenties veroorzaken; de kabels moeten in dat geval zo ver mogelijk van elkaar liggen.
- Was het apparaat niet in een desinfecterende wasmachine. Het apparaat mag niet worden gesteriliseerd. Zie pagina 18 voor informatie over reiniging en onderhoud.
- Gebruik het apparaat niet in aanwezigheid van een brandbaar anesthesiemengsel met lucht, zuurstof of lachgas.
- Stel het apparaat niet bloot aan direct zonlicht of vocht.
- Het laadstation moet altijd ingeschakeld zijn wanneer er een accu in het laadcompartiment zit. Dit zorgt ervoor dat de accu bruikbaar is en voorkomt ontlading.

### **Inhoud van de levering**

De universele acculader II bestaat uit de lader (05.001.204), het meegeleverde, landspecifieke netsnoer en vier sleufafdeksets (05.001.228). Het apparaat mag alleen worden gebruikt met het meegeleverde netsnoer.

### **Opslag en vervoer**

Alle accu's/Power-modules moeten worden verwijderd voordat de lader wordt vervoerd.

Gebruik voor verzending en vervoer de originele verpakking. Als deze niet meer voorhanden is, neemt u contact op met een vertegenwoordiger van Synthes.

Voor vervoer en opslag gelden dezelfde omgevingsomstandigheden; zie pagina 26.

### **Garantie**

De garantie voor het apparaat vervalt als het apparaat verkeerd is gebruikt of als de garantieverzegeling beschadigd is. De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade ten gevolge van reparaties of onderhoud uitgevoerd door onbevoegden. Neem voor een volledige garantieverklaring contact op met de klantenservice van Synthes.

# Beschrijving van de bedieningselementen

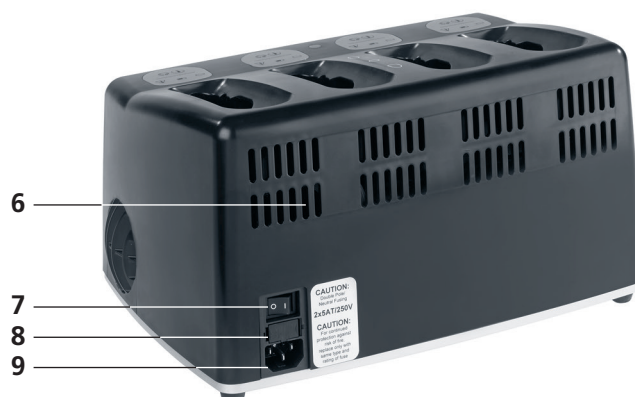
## Vooraanzicht

- 1 Laadcompartimenten (x4)
- 2 Symbolen voor type accu
- 3 Blauwe aan-uitled
- 4 Controlesymbolen voor elk laadcompartiment
- 5 Ventilatieopeningen



## Achteraanzicht

- 6 Ventilatieopeningen
- 7 Aan-uitschakelaar
- 8 Zekeringen: 2 x 5 AT/250 V
- 9 Netsnoeraansluiting





# Het systeem starten

Controleer voordat u het apparaat voor het eerst gebruikt of de aan-uitschakelaar in de stand ① staat. Het apparaat kan alleen op de voeding worden aangesloten met behulp van het meegeleverde netsnoer. Zet de aan-uitschakelaar in de stand I om het apparaat in te schakelen (afb. 1). De blauwe aan-uitled aan de voorzijde van het apparaat geeft aan dat het apparaat goed werkt (afb. 2). Als de blauwe led knippert, moet het apparaat ter controle worden opgestuurd.

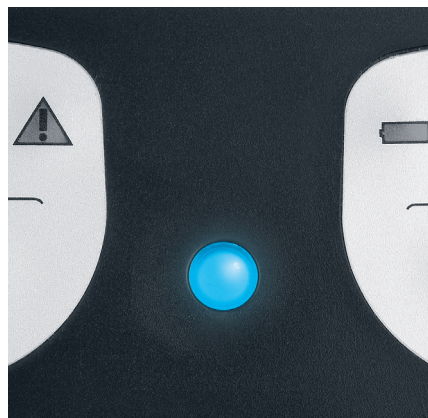
Als het symbool ⚠ voor een bepaald laadcompartiment rood is (afb. 3) zonder dat hierin een accu is geplaatst, is dit laadcompartiment defect. In dit geval kunnen nog steeds accu's worden opgeladen in de andere laadcompartimenten, maar het wordt aanbevolen om het apparaat ter reparatie naar de plaatselijke vertegenwoordiger van Synthes te sturen.

### Vorzorgsmaatregelen:

- Plaats het apparaat op een niet-gladde, stabiele basis. Zorg ervoor dat de ventilatieopeningen in de basis van het apparaat niet worden afgedekt door handdoeken of andere voorwerpen.
- Zorg ervoor dat het netsnoer altijd onmiddellijk uit het stopcontact kan worden getrokken.
- Gebruik het apparaat niet in de directe nabijheid van radiatoren of andere warmte-uitstralende apparaten, omdat deze van invloed kunnen zijn op het apparaat.
- Stel het apparaat niet bloot aan direct zonlicht of vocht.
- Dek de ventilatieopeningen aan de zijkant van het apparaat niet af.
- Sluit het apparaat uitsluitend aan op een geaard stopcontact met een nominale spanning tussen 100 V en 240 V en een frequentiebereik van 50 of 60 Hz.



Afb. 1



Afb. 2



Afb. 3

# Het apparaat gebruiken

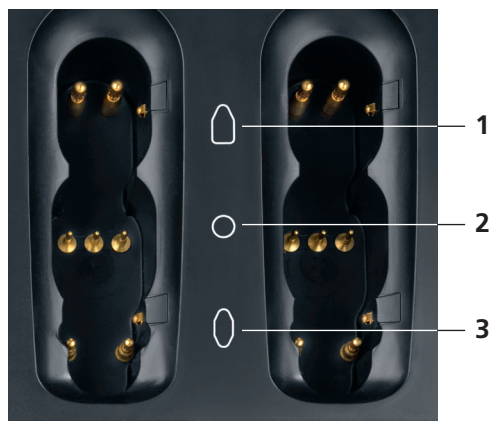
## De accu opladen

---

### Laadcompartiment

Het apparaat is voorzien van vier onafhankelijke laadcompartimenten. Elk laadcompartiment heeft drie sleuven voor de volgende accu's (afb. 1):


- 1 Battery Power Line- en Battery Power Line II-accu's (530.620, 530.630)
- 2 Power-module voor Trauma Recon System (05.001.202)
- 3 Colibri/SBD- en Colibri II/SBD II-accu's (532.003, 532.033, 532.103)




Afb. 1


## De accu opladen

Plaats de op te laden accu in de juiste richting in de overeenkomstige sleuf van een leeg laadcompartiment. In elk laadcompartiment kan slechts één accu tegelijk worden opgeladen. Alle laadcompartimenten kunnen echter gelijktijdig worden gebruikt met elke combinatie van accutypen.


Zodra de accutypen zijn geïdentificeerd, start het oplaadproces automatisch en wordt het symbool  geel (afb. 2).

Afhankelijk van de ladingstoestand en het type van de accu kan het opladen ongeveer 15 minuten tot ongeveer 60 minuten in beslag nemen.

Zodra de accu volledig is opgeladen, wordt het symbool  groen en schakelt de lader over naar de onderhoudsmodus (afb. 3). De accu kan in de lader blijven zitten. Laat het apparaat ingeschakeld om ervoor te zorgen dat de accu altijd volledig opgeladen is.

Als de accu uit de lader wordt gehaald voordat het symbool  groen oplicht, is de accu niet volledig opgeladen.

### Voorzorgsmaatregelen:

- Plaats de accu in de juiste sleuf.
- Controleer of de accu correct is geplaatst en door het apparaat wordt herkend (het symbool  is geel).
- Als het symbool niet oplicht nadat de accu is geplaatst, verwijdert u de accu en plaatst u deze opnieuw. U kunt de accu ook in een ander laadcompartiment plaatsen.
- Plaats geen andere voorwerpen dan accu's in de lader, anders kunnen de contacten beschadigd raken.



Afb. 2



Afb. 3

### Temperatuurcontrole

Tijdens het opladen worden de accu en de lader warm. De ventilatieopeningen mogen daarom niet worden afgedekt.

Als de temperatuur van de accu te hoog wordt, begint het symbool  te knipperen (afb. 4). Om de accu te beschermen, stopt het apparaat met opladen totdat de accu is afgekoeld. Haal de accu in dat geval niet uit de lader totdat het symbool  stopt met knipperen en geel blijft. Het opladen zal in dit geval langer duren.

### Nieuwe accu's of lang niet gebruikte accu's opladen

Battery Power Line-accu's (530.620) of Colibri/SBD-accu's (532.003, 532.033) die lange tijd niet zijn gebruikt en niet in een geactiveerde lader zijn bewaard, bereiken hun maximale prestatievermogen pas na meerdere cycli van opladen en ontladen. De lader kan worden gebruikt om de accustatus te controleren en de accu volledig te ontladen en weer op te laden (zie pagina 11).

### Fouten tijdens het opladen

De volgende fouten kunnen optreden tijdens het opladen van een accu:

#### Symbool knippert (afb. 4)

De accu is te warm en moet afkoelen voordat het oplaadproces automatisch kan worden hervat. De accu moet in de lader worden gelaten totdat het accusymbool groen oplicht. Anders is het niet zeker dat de accu volledig is opgeladen.

#### Symbool is rood (afb. 5)

De accu is defect en moet worden vervangen.

#### Geen enkel symbool licht op

De accu maakt geen goed contact in het laadcompartiment of wordt niet herkend door het apparaat. Verwijder de accu en plaats deze opnieuw of gebruik een ander laadcompartiment.

#### Vorzorgsmaatregelen:

- Laad geen mechanisch beschadigde accu's op in de lader.
- Laad alleen accu's op die voor het apparaat zijn goedgekeurd (zie pagina 32).
- Gebruik alleen volledig opgeladen accu's om oponthoud tijdens de operatie te voorkomen.



knippert

Afb. 4



Afb. 5

# Accu's controleren en volledig ontladen en weer opladen

## Battery Power Line- en Colibri/SBD-accu's

Battery Power Line-accu's (530.620) en Colibri/SBD-accu's (532.003, 532.033) kunnen met de lader worden gecontroleerd en volledig worden ontladen en weer opgeladen ('refresh'-functie).

De lader geeft aan of de accuprestaties voldoende zijn of dat de accu moet worden vervangen.

De volgende factoren zijn van invloed op de accuprestaties:





- Ongebruikte, nieuwe accu
- Accu lange tijd niet gebruikt

In deze gevallen bereikt een accu zijn maximale prestatievermogen pas na meerdere cycli van opladen en ontladen. De controle- en 'refresh'-functie zorgen ervoor dat de accu zijn maximale prestatievermogen terugkrijgt.

- Oude accu

De accuprestaties nemen met de leeftijd en door het gebruik af. Met de controlefunctie kan worden nagegaan of de accuprestaties voldoende zijn. In sommige gevallen kunnen accu's die te oud zijn niet meer volledig worden ontladen en weer opgeladen.

Indien nodig kunnen de controle- en 'refresh'-functie handmatig worden gestart, zoals hieronder wordt beschreven.

Nadat de accu is geplaatst, licht het symbool  geel op. Als u de accu wilt controleren en volledig ontladen en weer opladen, drukt u ten minste 2 seconden op de knop met het uitroepteken  (afb. 1) totdat het symbool  geel oplicht (afb. 2). Het apparaat voert vervolgens het proces uit. Het symbool  is geel gedurende deze tijd.





Afb. 1



Afb. 2

Het apparaat gebruiken  
Accu's controleren en volledig ontladen en weer opladen





De voltooiing van het proces wordt als volgt aangegeven:

- Symbool  is groen (afb. 3): de accu is met succes ontladen, gecontroleerd en opgeladen.
- Symbool  is rood (afb. 4): de accu is defect of de prestaties zijn onvoldoende. De accu moet worden afgevoerd.

**Het gehele proces (ontladen, weer opladen en controleren van de accustatus) duurt ongeveer 10 uur en dient alleen te worden uitgevoerd als daar genoeg tijd voor is.**

In elk laadcompartiment kunnen accu's onafhankelijk van elkaar worden opgeladen, gecontroleerd of ontladen.

#### Voorzorgsmaatregelen:

- Druk niet op de knop met het uitroepteken  als u een accu normaal wilt opladen.
- Het controleren van de accustatus en het ontladen van de accu hebben invloed op de accu. Als dit vaak wordt gedaan, kan dit de levensduur van de accu verkorten.
- Verwijder de accu niet uit het laadcompartiment zolang het symbool  geel is (afb. 2 op de vorige pagina). Wacht totdat het proces voltooid is en het symbool  of  oplicht. Alleen dan is de accustatus duidelijk vastgesteld.
- Het proces wordt onderbroken in geval van een stroomstoring of als op de noodvoeding wordt overgeschakeld. Het moet daarna opnieuw worden gestart.



Afb. 3







Afb. 4

### Battery Power Line II- en Colibri II/SBD II-accu's

Battery Power Line II- en Colibri II/SBD II-accu's (530.630, 532.103) kunnen met de lader worden gecontroleerd. De lader geeft aan of de accuprestaties voldoende zijn of dat de accu moet worden vervangen.

Door de zeer lage zelfontladingssnelheid van lithium-accu's is een 'refresh'-functie niet nodig.

Indien nodig kan de controlefunctie handmatig worden gestart, zoals hieronder wordt beschreven.

Nadat de accu is geplaatst, licht het symbool  geel op. Als u de accu wilt controleren, drukt u ten minste 2 seconden op de knop met het uitroeptekensymbool  (afb. 5) totdat het symbool  geel oplicht (afb. 6). Het apparaat voert vervolgens het proces uit. Het symbool  is geel gedurende deze tijd.





Afb. 5



Afb. 6

Het apparaat gebruiken  
Accu's controleren en volledig ontladen en weer opladen





De voltooiing van het proces wordt als volgt aangegeven:

- Symbool  is groen (afb. 7): de accu is met succes gecontroleerd en opgeladen.
- Symbool  is rood (afb. 8): de accu is defect of de prestaties zijn onvoldoende. De accu moet worden afgevoerd.

Het gehele proces (controleren van de accustatus) duurt ongeveer 3 uur en dient alleen te worden uitgevoerd als daar genoeg tijd voor is.

In elk laadcompartiment kunnen accu's onafhankelijk van elkaar worden opgeladen of gecontroleerd.

#### **Voorzorgsmaatregelen:**

- **Druk niet op de knop met het uitroepteken  als u een accu normaal wilt opladen.**
- **Het controleren van de accustatus heeft invloed op de accu. Als dit vaak wordt gedaan, kan dit de levensduur van de accu verkorten.**
- **Verwijder de accu niet uit het laadcompartiment zolang het symbool  geel is (afb. 6 op de vorige pagina). Wacht totdat het proces voltooid is en het symbool  of  oplicht. Alleen dan is de accustatus duidelijk vastgesteld.**
- **Het proces wordt onderbroken in geval van een stroomstoring of als op de noodvoeding wordt overgeschakeld. Het moet daarna opnieuw worden gestart.**



Afb. 7



Afb. 8



### Power-module voor Trauma Recon System

Om ervoor te zorgen dat het Trauma Recon System (05.001.201, 05.001.240) veilig en betrouwbaar kan functioneren, moet de Power-module (05.001.202) van het Trauma Recon System regelmatig worden gecontroleerd. De lader geeft aan of de prestaties van de Power-module voldoende zijn of dat de Power-module moet worden vervangen.

De lader geeft aan of de Power-module moet worden gecontroleerd, maar de gebruiker kan hiervoor een geschikte tijd kiezen, aangezien dit ongeveer 4 uur in beslag kan nemen.

Wanneer de module moet worden gecontroleerd, knippert het symbool ⚠ (afb. 9). De controle moet binnen de volgende 3 oplaadcycli worden uitgevoerd. Druk hiertoe ten minste 2 seconden op de knop met het uitroepteken ⚠ (afb. 10). Het symbool 🔋 gaat uit en het symbool ⚠ stopt met knippen en blijft geel (afb. 11). Als de controle niet binnen de volgende 3 oplaadcycli wordt uitgevoerd, voert het apparaat de controle automatisch uit.

De voltooiing van het proces wordt als volgt aangegeven:

- Symbool 🔋 is groen (afb. 7 op de vorige pagina): de Power-module is gecontroleerd, opgeladen en klaar voor gebruik.
- Symbool ⚠ is rood (afb. 8 op de vorige pagina): de Power-module is gecontroleerd maar niet opgeladen en kan niet worden gebruikt; het rode servicelampje op de Power-module brandt. Stuur de Power-module op ter reparatie.

In elk laadcompartiment kunnen Power-modules onafhankelijk van elkaar worden opgeladen of gecontroleerd.

#### Vorzorgsmaatregelen:

- **Als de controle niet binnen de volgende 3 oplaadcycli wordt uitgevoerd, start de lader dit proces automatisch. Het symbool ⚠ is geel (afb. 11).**
- **Het controleren van de Power-module neemt ongeveer 4 uur in beslag.**



Afb. 9



Afb. 10



Afb. 11

# Het apparaat gebruiken

## Opslag van de accu's

---

Laad de accu's en de Power-module na elk gebruik onmiddellijk weer op.

Alle Colibri/SBD-accu's (532.003, 532.033) en Battery Power Line-accu's (530.620) die niet worden gebruikt, moeten altijd in de geactiveerde lader worden bewaard (onderhoudsmodus). Dit garandeert dat de accu's altijd volledig opgeladen en klaar voor gebruik zijn.

De Trauma Recon System Power-module (05.001.202), Battery Power Line II-accu (530.630) en Colibri II/SBD II-accu (532.103) hoeven niet in de lader te worden bewaard. Eenmaal opgeladen kunnen ze buiten de lader worden bewaard zonder dat enig verschil in lading merkbaar is, dankzij de zeer lage zelfontladingssnelheid van lithium-accu's.

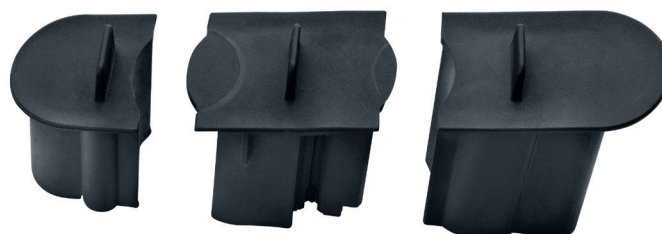
### **Vorzorgsmaatregelen:**

- **Gebruik geen accu's/Power-modules die niet volledig zijn opgeladen. Een gedeeltelijke lading is mogelijk niet voldoende voor het beoogde gebruik.**
- **Onbruikbare of defecte accu's/Power-modules mogen niet worden gebruikt. Deze moeten worden afgevoerd (zie het gedeelte "Afvoer" op pagina 20).**

## Het apparaat gebruiken

# Sleufafdekset

De sleufafdekset (05.001.228) bestaat uit drie kunststof elementen die zijn ontwikkeld om de niet-gebruikte sleuven van de lader af te dekken (afb. 1). Een sleufafdekking maakt het veel gemakkelijker om een accu of Power-module in de universele acculader II te plaatsen, omdat hiermee de ongebruikte sleuven van de lader worden afgedekt (afb. 2). Zo wordt voorkomen dat een accu of Power-module in de verkeerde sleuf wordt geplaatst.



Afb. 1



Afb. 2

# Verzorging en onderhoud

## Reiniging

Voordat het apparaat wordt gereinigd, moet de stekker uit het stopcontact worden gehaald. Reinig de lader door deze af te nemen met een schone, zachte en pluisvrije doek die met gedeïoniseerd water is bevochtigd. Maak de lader droog alvorens deze te herverwerken.

Neem de lader vervolgens dertig (30) seconden lang af met een nieuwe schone, zachte en pluisvrije doek die met een desinfecterend middel met minimaal 70% alcohol is bevochtigd. Aanbevolen wordt een desinfecterend middel te gebruiken dat op de Duitse VAH-lijst staat, bij het Amerikaanse EPA is geregistreerd of lokaal wordt erkend. Deze stap moet nog twee (2) keer worden herhaald, telkens met gebruik van een nieuwe schone, zachte en pluisvrije doek die met een desinfecterend middel met minimaal 70% alcohol is bevochtigd. Volg de instructies van de fabrikant.

Telkens wanneer het apparaat wordt gereinigd, dient het te worden gecontroleerd om ervoor te zorgen dat het goed werkt en niet beschadigd is.

Onderhoud van het apparaat is niet nodig.

Als er defecten zijn, stuurt u het apparaat naar een vertegenwoordiger van Synthes (zie het volgende gedeelte).

### Voorzorgsmaatregelen:

- **Gevaar voor elektrische schokken! Haal vóór reiniging en desinfectie de stekker uit het stopcontact.**
- **Zorg voor voldoende ventilatie.**
- **Was het apparaat niet in een desinfecterende wasmachine.**
- **Volg de veiligheidsinstructies in de handleiding van de fabrikant van het desinfecterende middel.**
- **Het apparaat mag niet worden gesteriliseerd.**
- **Zorg ervoor dat er geen oplossing in het apparaat terechtkomt.**
- **Reinig zo nodig de contacten in de laadcompartimenten. Ga daarbij uiterst voorzichtig te werk.**



## Reparatie en technische service

---

In geval van een defect of storing moet het apparaat ter reparatie naar een vertegenwoordiger van Synthes worden gestuurd.

Hetzelfde geldt als de blauwe aan-uitled niet oplicht of knippert wanneer het apparaat wordt ingeschakeld.

Gebruik de originele verpakking om hulpmiddelen naar Synthes terug te sturen, om schade tijdens de verzending te voorkomen. Neem contact op met een vertegenwoordiger van Synthes als dit niet mogelijk is.

Gebruikers of derden mogen zelf geen reparaties uitvoeren.

**Voorzorgsmaatregel: De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade ten gevolge van ongevoegde reparatie.**

---

In de meeste gevallen kunnen defecte laders worden gerepareerd (zie het vorige gedeelte "Reparatie en technische service").




De Europese richtlijn 2012/19/EG betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) is van toepassing op dit apparaat. Dit apparaat bevat materialen die moeten worden afgevoerd overeenkomstig de eisen voor milieubescherming. Houd u aan de nationale en lokale regelgeving.





Stuur afgedankte apparaten naar de plaatselijke vertegenwoordiger van Synthes. Op die manier worden ze afgevoerd overeenkomstig de nationale implementatie van de toepasselijke richtlijn. De lader mag niet worden afgevoerd met het huishoudelijk afval.

Defecte accu's mogen niet worden hergebruikt en moeten op een milieuvriendelijke wijze en in overeenstemming met de nationale voorschriften worden afgevoerd.



De Power-module van het Trauma Recon System (05.001.202) moet echter worden teruggestuurd naar een vertegenwoordiger van Synthes, met inachtneming van de toepasselijke gebruiksaanwijzing.

# Problemen oplossen

<b>Probleem</b>	<b>Mogelijke oorzaak</b>	<b>Oplossing</b>
Blauwe aan-uitled licht niet op.	De lader is uitgeschakeld.	Schakel de lader in met de aan-uitschakelaar.
	Het netsnoer is niet aangesloten.	Sluit het netsnoer aan op de aansluiting van de lader en steek de stekker in het stopcontact. Schakel de lader vervolgens in met de aan-uitschakelaar.
	De stroomvoorziening is onderbroken (bijv. defecte zekering).	Controleer de stroomvoorziening. Vervang de zekering indien nodig.
	De lader is defect.	Stuur de lader ter reparatie naar een vertegenwoordiger van Synthes.
Blauwe aan-uitled knippert.	De lader is defect.	Stuur de lader ter reparatie naar een vertegenwoordiger van Synthes.
Hoewel de accu/Power-module in de lader is geplaatst, brandt er geen symbool op het laadcompartiment.	De accu/Power-module is niet ver genoeg in de lader gestoken.	Controleer of de accu/Power-module goed is geplaatst.
	De contacten in het laadcompartiment zijn vuil.	Maak de contacten voorzichtig schoon.
	De accu/Power-module werd niet herkend door de lader.	Gebruik een ander vrij laadcompartiment.
	De accu/Power-module is defect.	Test de accu/Power-module in een ander laadcompartiment en voer deze af indien nodig.
	Het laadcompartiment is defect.	Stuur de lader ter reparatie naar een vertegenwoordiger van Synthes.
Het symbool  wordt rood wanneer de accu/Power-module wordt geplaatst.	De accu/Power-module is defect.	Vervang de accu/Power-module.
	De firmware moet worden bijgewerkt	Controleer de firmwareversie op de sticker aan de onderzijde van de lader en vergelijk deze met de minimaal vereiste firmwareversie die op pagina 25 wordt vermeld. Stuur de lader naar een vertegenwoordiger van Synthes voor een software-update.

<b>Probleem</b>	<b>Mogelijke oorzaak</b>	<b>Oplossing</b>
Het symbool  wordt rood wanneer de lader wordt ingeschakeld voordat er een accu/Power-module is geplaatst.	Het laadcompartiment is defect.	Gebruik een ander vrij laadcompartiment. Stuur de lader zo snel mogelijk ter reparatie naar een vertegenwoordiger van Synthes.
Symbool  knippert geel tijdens het oplaadproces.	De accu/Power-module is te warm.	Laat de accu/Power-module in het laadcompartiment zitten. Het oplaadproces wordt automatisch voortgezet zodra de accu/Power-module is afgekoeld.
Symbool  licht niet geel op wanneer de knop  wordt ingedrukt.	De knop werd te vroeg losgelaten.	Houd de knop ten minste 2 seconden ingedrukt.
	Het laadcompartiment is defect.	Selecteer een ander vrij laadcompartiment. Stuur het apparaat zo snel mogelijk ter reparatie naar een vertegenwoordiger van Synthes.
	De lader heeft een fout.	Schakel de lader uit en schakel deze na 5 seconden weer in. Als de blauwe aan-uitled knippert, stuurt u het apparaat ter reparatie naar de vertegenwoordiger van Synthes.
De accu/Power-module kan niet in de sleuf worden geplaatst.	Verkeerde sleuf.	Selecteer de juiste sleuf en plaats de accu/Power-module opnieuw.
	Niet-goedgekeurde accu/Power-module.	Controleer het type van de accu/Power-module.
	De contacten in de sleuf zijn verbogen.	Gebruik een ander vrij laadcompartiment. Stuur de lader zo snel mogelijk ter reparatie naar een vertegenwoordiger van Synthes.
De lader maakt harde geluiden.	De ventilatieopeningen aan de zijkanten, achterkant of basis zijn afgedekt en/of het apparaat bevindt zich naast een warmtebron. De automatische koeling werkt op volle kracht.	Maak de ventilatieopeningen vrij en/of zorg ervoor dat het apparaat zich niet naast een warmtebron bevindt.



<b>Probleem</b>	<b>Mogelijke oorzaak</b>	<b>Oplossing</b>
De accu/Power-module presteert slecht.	De status van de accu/Power-module is onvoldoende.	Ontlaad de accu volledig en laad deze opnieuw op (zie pagina 11 e.v.). Dit is alleen mogelijk met de Battery Power Line-accu (530.620) en Colibri/SBD-accu's (532.003, 532.033).
	De verwachte levensduur van de accu/Power-module is bereikt.	Test de accu/Power-module (zie pagina 11 e.v.). Vervang de accu/Power-module als het symbool  rood oplicht.
	De accu/Power-module is niet klaar voor gebruik.	Laad de accu/Power-module op totdat het symbool  groen is.
	De Power Tool of het opzetstuk is traag als gevolg van onvoldoende onderhoud.	Stuur de Power Tool en de opzetstukken ter controle naar een vertegenwoordiger van Synthes.
De accu/Power-module is zichtbaar beschadigd.	De accu/Power-module is blootgesteld aan te hoge temperaturen.	Vervang de accu/Power-module.
	De accu/Power-module is gewassen, gedesinfecteerd of gesteriliseerd.	Vervang de accu/Power-module.
	Er is kortsluiting in de accu/Power-module opgetreden door metalen voorwerpen.	Vervang de accu/Power-module.
	De accu/Power-module is op de grond gevallen.	Vervang de accu/Power-module.

Neem ook de gebruiksaanwijzing bij de overeenkomstige Power Tools in acht.

Als de aanbevolen oplossingen niet werken, neemt u contact op met uw vertegenwoordiger van Synthes.

# Technische gegevens

## Specificaties van het apparaat

---

Afmetingen (LxBxH)	310 mm x 220 mm x 175 mm
Gewicht	4,8 kg
Bedrijfsspanning	100 V–240 V, 50/60 Hz
Bedrijfsstroom	1,2–2,8 A wisselstroom
Nominaal ingangsvermogen	250 W
Beschermingsklasse	I, EN/IEC 60601-1
Beschermingstype door behuizing	IPX0, EN/IEC 60601-1
Zekeringen	2 x 5 AT/250 V
Bedrijfsmodus	Continue bedrijfsmodus
Sterilisatie	Apparaat mag niet worden gesteriliseerd

---

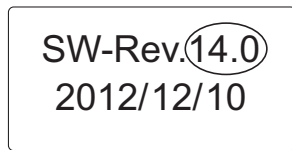
Behoudens technische wijzigingen

# Minimaal vereiste firmwareversie van UAL II


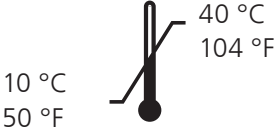




Om de verschillende accutypes te kunnen herkennen en opladen moet de UAL II over de juiste firmwareversie beschikken. De onderstaande tabel bevat een overzicht van de vereisten voor elk type accu. Stuur de lader zo nodig naar een vertegenwoordiger van Synthes voor een firmware-update.

<b>Systeem</b>	<b>Accu/Power-module</b>	<b>Minimaal vereiste firmwareversie van UAL II</b>
Battery Power Line	530.620 (14,4 V, NiMH)	2.0 (geen sticker aan de onderzijde van de lader)
Trauma Recon System	05.001.202 (25,2 V, Li-ion)	2.0 (geen sticker aan de onderzijde van de lader)
Colibri/Small Battery Drive	532.003 (12 V, NiCd)	2.0 (geen sticker aan de onderzijde van de lader)
	532.033 (14,4 V, NiCd)	2.0 (geen sticker aan de onderzijde van de lader)
Colibri II/Small Battery Drive II	532.103 (14,4 V, Li-ion)	11.0 (sticker zichtbaar aan de onderzijde van de lader*)
Battery Power Line II	530.630 (14,8 V, Li-ion)	14.0 (sticker zichtbaar aan de onderzijde van de lader*)

\*Sticker zoals afgebeeld op de onderzijde van de lader met firmwareversie 14.0



# Omgevingsomstandigheden

	Bedrijf	Opslag
Temperatuur	 <p>10 °C 50 °F</p> <p>40 °C 104 °F</p>	 <p>10 °C 50 °F</p> <p>40 °C 104 °F</p>
Relatieve luchtvochtigheid	 <p>30%</p> <p>90%</p>	 <p>30%</p> <p>90%</p>
Atmosferische druk	 <p>500 hpa</p> <p>1060 hpa</p>	 <p>500 hpa</p> <p>1060 hpa</p>
Hoogte	0-5000 m	0-5000 m

## Vervoer\*

Temperatuur	Duur	Luchtvochtigheid
-29 °C; -20 °F	72 u	niet geregeld
38 °C; 100 °F	72 u	85%
60 °C; 140 °F	6 u	30%

\*Producten zijn getest conform ISTA 2A

**Voorzorgsmaatregel: Gebruik het apparaat niet in aanwezigheid van een brandbaar anesthesiemengsel met lucht, zuurstof of lachgas.**

# Technische gegevens

## Toepasselijke normen

---

### Het hulpmiddel voldoet aan de volgende normen

Medische elektrische toestellen – Deel 1:  
Algemene eisen voor basisveiligheid en essentiële prestaties:

IEC 60601-1 (2012) (ed. 3.1),  
EN 60601-1 (2006) + A11 + A1 + A12,  
ANSI/AAMI ES60601-1:2005/(R) 2012,  
CAN/CSA-C 22.2 nr. 60601-1: 14

Medische elektrische toestellen – Deel 1-2:  
Secundaire norm: Elektromagnetische compatibiliteit –  
Eisen en beproevingen:

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

Medische elektrische toestellen – Deel 1-6:  
Secundaire norm: Bruikbaarheid:

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



Algemene medische apparatuur uitsluitend met betrekking tot elektrische schokken, brand en mechanische gevaren in overeenstemming met ANSI/AAMI ES60601-1(2005) + AMD 1(2012) CAN/CSA - C22.2 No. 60601-1(2014)

# Elektromagnetische compatibiliteit

**Tabel 1: Emissies**
**Richtlijnen en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische emissies**

De universele acculader II van Synthes is bestemd voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van de universele acculader II van Synthes moet ervoor zorgen dat deze in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Emissietests	Conformiteit	Elektromagnetische omgeving – leidraad
RF-emissies CISPR 11	Groep 1	De universele acculader II van Synthes maakt alleen voor de interne functies gebruik van RF-energie. Daardoor is de RF-emissie zeer laag en zal deze waarschijnlijk geen storing van elektronische apparatuur in de nabijheid veroorzaken.
RF-emissies CISPR 11	Klasse B	De emissiekenmerken maken deze apparatuur geschikt voor gebruik in professionele omgevingen in industriële locaties en ziekenhuizen. Als deze apparatuur in een woonomgeving wordt gebruikt, biedt deze apparatuur mogelijk geen adequate bescherming voor communicatiediensten die gebruikmaken van radiofrequenties. De gebruiker moet mogelijk risicobeperkende maatregelen nemen, zoals het verplaatsen of draaien van de apparatuur.
Harmonische emissies IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spanningsschommelingen/ flikkering IEC 61000-3-3	Voldoet	

**Tabel 2: Immuniteit (alle apparaten)****Richtlijnen en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische immuniteit**

De universele acculader II van Synthes is bestemd voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van de universele acculader II van Synthes moet ervoor zorgen dat deze in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

<b>Norm voor immuniteitstest</b>	<b>Testniveau IEC 60601</b>	<b>Conformiteitsniveau</b>	<b>Elektromagnetische omgeving – leidraad</b>
Elektrostatische ontlading (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV contact ±15 kV lucht	±8 kV contact ±15 kV lucht	Vloeren moeten van hout, beton of keramische tegels zijn. Als vloeren met synthetisch materiaal bedekt zijn, moet de relatieve luchtvochtigheid ten minste 30% bedragen.
Snelle elektrische transiënten/lawines IEC 61000-4-4	±2 kV voor netvoedingskabels	±2 kV voor netvoedingskabels	De kwaliteit van de netvoeding moet gelijk zijn aan die van een normale bedrijfs- of ziekenhuisomgeving.
Stootspanning IEC 61000-4-5	±1 kV kabel naar kabel  ±2 kV kabel naar aarde	±1 kV kabel naar kabel  ±2 kV kabel naar aarde	De kwaliteit van de netvoeding moet gelijk zijn aan die van een normale bedrijfs- of ziekenhuisomgeving.
Spanningsdalingen, korte onderbrekingen en spanningsvariaties in netvoedingskabels IEC 61000-4-11	<5% $U_T$ (0,5 cyclus)  40% $U_T$ (5 cycli)  70% $U_T$ (25 cycli)  <5% $U_T$ gedurende 5 s	<5% $U_T$ (0,5 cyclus)  40% $U_T$ (5 cycli)  70% $U_T$ (25 cycli)  <5% $U_T$ gedurende 5 s	De kwaliteit van de netvoeding moet gelijk zijn aan die van een normale bedrijfs- of ziekenhuisomgeving. Als de universele acculader II van Synthes tijdens stroomstoringen moet blijven werken, wordt aanbevolen de universele acculader II van Synthes aan te sluiten op een noodstroomvoorziening.
<b>Opmerking: <math>U_T</math> is de netwisselspanning vóór toepassing van het testniveau.</b>			
Magnetisch veld met netfrequentie (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	200 A/m	De sterkte van magnetische velden met netfrequentie dient van een niveau te zijn dat kenmerkend is voor een normale bedrijfs- of ziekenhuisomgeving.

**Tabel 4: Immuniteit (apparaten die niet voor de ondersteuning van levensfuncties worden gebruikt)**

**Leidraad en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische immuniteit**

De universele acculader II van Synthes is bestemd voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van de universele acculader II van Synthes moet ervoor zorgen dat deze in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

**Vorzorgsmaatregel: Gebruik deze apparatuur niet direct naast, op of onder andere apparatuur, omdat dit tot een onjuiste werking kan leiden. Indien een dergelijk gebruik onvermijdelijk is, dienen deze apparatuur en de andere apparatuur te worden geobserveerd om te controleren of zij normaal werken.**

**Elektromagnetische omgeving – leidraad**

De afstand tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur en enig onderdeel van de universele acculader II van Synthes, met inbegrip van de kabels, mag niet kleiner zijn dan de aanbevolen scheidingsafstand die wordt berekend met de vergelijking die geldt voor de frequentie van de zender.

Norm voor immuniteitstest	Testniveau IEC 60601	Conformiteitsniveau	Aanbevolen scheidingsafstand
Geleide RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz tot 80 MHz	V1 = 10 Vrms 150 kHz tot 230 MHz	$d = 0,35 \sqrt{P}$ 150 kHz tot 80 MHz
Uitgestraalde RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz tot 800 MHz	E1 = 10 V/m 80 MHz tot 800 MHz	$d = 0,35 \sqrt{P}$ 80 MHz tot 800 MHz
Uitgestraalde RF IEC 61000-4-3	3 V/m 800 MHz tot 2,7 GHz	E2 = 10 V/m 800 MHz tot 6,2 GHz	$d = 0,7 \sqrt{P}$ 800 MHz tot 2,7 GHz

Hierbij is  $P$  het nominale maximale uitgangsvermogen van de zender in watt (W) volgens de fabrikant van de zender en  $d$  de aanbevolen scheidingsafstand in meter (m).

De veldsterkte van vaste RF-zenders zoals bepaald door middel van een elektromagnetisch onderzoek op de locatie<sup>a</sup> moet in elk frequentiebereik lager zijn dan het conformiteitsniveau. <sup>b</sup>



Er kan interferentie optreden in de nabijheid van apparatuur voorzien van het volgende symbool:

**Opmerking 1: Bij 80 MHz en 800 MHz is het hogere frequentiebereik van toepassing.**

**Opmerking 2: Deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle situaties van toepassing. Overdracht van elektromagnetische energie wordt beïnvloed door absorptie en reflectie door gebouwen, voorwerpen en personen.**

<sup>a</sup> De veldsterktes van vaste zenders, zoals basisstations voor radiotelefoons (gsm/draadloos) en landmobiele radio's, amateurradio, AM- en FM-radio-uitzendingen en tv-uitzendingen kunnen niet nauwkeurig theoretisch worden voorspeld. Om de elektromagnetische omgeving als gevolg van vaste RF-zenders vast te stellen, moet een elektromagnetisch locatie-onderzoek worden overwogen. Als de gemeten veldsterkte op de plaats waar de universele acculader II van Synthes wordt gebruikt hoger is dan het hierboven vermelde van toepassing zijnde RF-conformiteitsniveau, moet de universele acculader II van Synthes worden geobserveerd om de normale werking te controleren. Bij constatering van een abnormale werking kunnen extra maatregelen noodzakelijk zijn, zoals het draaien of verplaatsen van de universele acculader II van Synthes.

<sup>b</sup> In het frequentiebereik van 150 kHz tot 80 MHz moet de veldsterkte lager zijn dan 10 V/m.



**Tabel 6: Aanbevolen scheidingsafstanden (hulpmiddelen die niet voor de ondersteuning van levensfuncties worden gebruikt)**

**Aanbevolen scheidingsafstanden tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur en de universele acculader II van Synthes**

De universele acculader II van Synthes is bestemd voor gebruik in een elektromagnetische omgeving waarin uitgestraalde RF-storingen onder controle worden gehouden. De klant of de gebruiker van de universele acculader II van Synthes kan elektromagnetische interferentie helpen voorkomen door een minimale afstand aan te houden tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur (zenders) en de universele acculader II van Synthes, volgens de hieronder vermelde aanbevelingen, afhankelijk van het maximale uitgangsvermogen van de communicatieapparatuur.

Nominaal maximaal uitgangsvermogen van de zender W	Scheidingsafstand afhankelijk van de frequentie van de zender m		
	150 kHz tot 80 MHz $d = 0,35 \sqrt{P}$	80 MHz tot 800 MHz $d = 0,35 \sqrt{P}$	800 MHz tot 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

Voor zenders met een nominaal maximaal uitgangsvermogen dat hierboven niet wordt vermeld, kan de aanbevolen scheidingsafstand  $d$  in meter (m) worden geschat met behulp van de vergelijking die geldt voor de frequentie van de zender, waarbij  $P$  het nominale maximale uitgangsvermogen van de zender is, uitgedrukt in watt (W), volgens opgave van de fabrikant van de zender.

**Opmerking 1:** Bij 80 MHz en 800 MHz is de scheidingsafstand voor het hogere frequentiebereik van toepassing.

**Opmerking 2:** Deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle situaties van toepassing. Voortplanting van elektromagnetische energie wordt beïnvloed door absorptie en reflectie door gebouwen, voorwerpen en personen.

# Toegestane accutypes

## Accu voor Battery Power Line

Art.nr.	530.620
Bedrijfsspanning (nominaal)	14,4 V
Accucapaciteit	2 Ah/28,8 Wh
Accu	NiMH
Normale oplaadtijd	<60 min



## Accu voor Battery Power Line II

Art.nr.	530.630
Bedrijfsspanning (nominaal)	14,8 V
Accucapaciteit	1,5 Ah/22,2 Wh
Accu	Li-ion
Normale oplaadtijd	<60 min



## Power-module voor Trauma Recon System

Art.nr.	05.001.202
Bedrijfsspanning (nominaal)	25,2 V
Accucapaciteit	1,2 Ah/30,24 Wh
Accu	Li-ion
Normale oplaadtijd	<60 min



Behoudens technische wijzigingen

---

### Accu's voor Colibri/Small Battery Drive

Art.nr.	532.003	532.033
Bedrijfsspanning (nominaal)	12 V	14,4 V
Accucapaciteit	0,5 Ah/6 Wh	0,5 Ah/7,2 Wh
Accu	NiCd	NiCd
Normale oplaadtijd	<60 min	<60 min



### Accu voor Colibri II/Small Battery Drive II

Art.nr.	532.103
Bedrijfsspanning (nominaal)	14,4 V
Accucapaciteit	1,2 Ah/17,28 Wh
Accu	Li-ion
Normale oplaadtijd	<60 min



**Voorzorgsmaatregel:** De accu voor de Power Drive (530.200) kan niet met de universele acculader II worden opgeladen. Gebruik de universele acculader, artikelnummer 530.600 of 530.601.

Behoudens technische wijzigingen

# Verklaring van de gebruikte symbolen

## Symbolen voor het gebruik van de lader

---



De accu is opgeladen. De lader is overgeschakeld naar de onderhoudsmodus en controleert of de accu altijd volledig opgeladen en klaar voor gebruik is.



Geel symbool: de accu is gedeeltelijk opgeladen. Het oplaadproces is niet voltooid.

Knipperend geel symbool: de accu is te warm (zie pagina 10).



De accu is defect en moet worden vervangen (zie pagina 10) of het laadcompartiment is defect (zie pagina 7).



Knop voor het controleren en volledig ontladen en weer opladen van accu's (zie pagina 11) en voor het controleren van Battery Power Line II-accu's, Colibri II/SBD II-accu's of Power-modules (zie pagina 13 e.v.).



Symbool is geel: het proces voor het controleren en volledig ontladen en weer opladen van accu's (zie pagina 11) en voor het controleren van Battery Power Line II-accu's, Colibri II/SBD II-accu's of Power-modules (zie pagina 13 e.v.) wordt uitgevoerd.

Knipperend geel symbool: de in de lader geplaatste Power-module van het Trauma Recon System moet worden gecontroleerd (zie pagina 15).



Symbool voor Battery Power Line- en Battery Power Line II-accu's (530.620, 530.630)




Symbool voor Power-module van Trauma Recon System (05.001.202)



Symbool voor Colibri/SBD- en Colibri II/SBD II-accu's (532.003, 532.033, 532.103)

# Verklaring van de gebruikte symbolen

## Symbolen op de lader

	Lees de meegeleverde gebruiksaanwijzing voordat u het hulpmiddel gebruikt.		Firmwareversie van UAL II (zie pagina 25)
	Let op		Zekeringen: 2X5 AT/250 V
	De Europese richtlijn 2012/19/EG betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) is van toepassing op dit apparaat. Dit apparaat bevat materialen die moeten worden afgevoerd overeenkomstig de eisen voor milieubescherming. Houd u aan de nationale en lokale regelgeving. Zie het gedeelte "Afvoer" op pagina 20.		Niet steriel
	Fabrikant		Temperatuur (zie pagina 26)
	Fabricagedatum		Relatieve luchtvochtigheid (zie pagina 26)
	Het product is UL-geclassificeerd conform de eisen van zowel de Verenigde Staten als Canada		Atmosferische druk (zie pagina 26)
	Het hulpmiddel voldoet aan de eisen van Richtlijn 93/42/EEG betreffende medische hulpmiddelen. Het is goedgekeurd door een onafhankelijke aangemelde instantie, op grond waarvan het is voorzien van het CE-symbool.		Niet gebruiken als de verpakking beschadigd is
	Milieuvriendelijke gebruiksperiode volgens de Chinese RoHS-norm.		

# Bestelinformatie

---

## Acculader

---

05.001.204	Universele acculader II
------------	-------------------------

---

## Accu's

---

530.620	Accu voor Battery Power Line, 14,4 V
---------	--------------------------------------

---

530.630	Accu voor Battery Power Line II
---------	---------------------------------

---

05.001.202	Power-module, voor Trauma Recon System
------------	--

---

532.003	Accu voor 532.001 en 532.010, 12 V, standaard
---------	--

---

532.033	Accu voor 532.001 en 532.010, 14,4 V gelijkstroom
---------	--

---

532.103	Accu voor nrs. 532.101 en 532.110
---------	-----------------------------------

---

## Netsnoer

---

05.001.136	Netsnoer, driepolig (Europa)
------------	------------------------------

---

05.001.137	Netsnoer, driepolig (Australië)
------------	---------------------------------

---

05.001.138	Netsnoer, driepolig (Groot-Brittannië)
------------	--

---

05.001.139	Netsnoer, driepolig (Denemarken)
------------	----------------------------------

---

05.001.140	Netsnoer, driepolig (Noord-Amerika)
------------	-------------------------------------

---

05.001.141	Netsnoer, driepolig (Zwitserland)
------------	-----------------------------------

---

05.001.142	Netsnoer, driepolig (India, Zuid-Afrika)
------------	--

---

05.001.143	Netsnoer, driepolig (Italië)
------------	------------------------------

---

05.001.144	Netsnoer, driepolig (China)
------------	-----------------------------

---

05.001.145	Netsnoer, driepolig (Japan)
------------	-----------------------------

---

05.001.146	Netsnoer, driepolig (Argentinië)
------------	----------------------------------

---

05.001.147	Netsnoer, driepolig (Israël)
------------	------------------------------

---

## Sleufafdekset

---

05.001.228	Sleufafdekset voor universele acculader II
------------	--

---





Niet alle producten zijn momenteel verkrijgbaar in alle landen.

Deze publicatie is niet bestemd voor distributie in de VS.  
Raadpleeg de gebruiksaanwijzing bij het product voor  
volledige gebruikersinstructies en voorzorgsmaatregelen.  
Neem contact op met de vertegenwoordiger van DePuy  
Synthes voor meer informatie. Alle operatietechnieken zijn als  
PDF-bestand beschikbaar op [www.depuyssynthes.com/ifu](http://www.depuyssynthes.com/ifu)