

# Carregador de Bateria Universal II

Instruções de utilização





# Índice

<b>Introdução</b>	Informações gerais	3
<b>Descrição do dispositivo</b>	• Vista frontal	7
	• Vista traseira	7
<b>Operar o dispositivo</b>	Iniciar o sistema	8
	Carregar a bateria	9
	• Compartimento do carregador	9
	• Carregar a bateria	10
	• Monitorização da temperatura	11
	• Carregar novas baterias ou baterias não usadas recentemente	11
	• Erros durante o carregamento	11
	Verificar e atualizar baterias	12
	• Baterias Battery Power Line e Colibri/SBD	12
	• Baterias Battery Power Line II e Colibri II/SBD II	14
• Módulo de potência do motor TRS (Trauma Recon System)	16	
Armazenar baterias	17	
Estado de carregamento de 30%	18	
<b>Cuidados e Manutenção</b>	Limpeza	19
	Reparação e Assistência Técnica	20
	Eliminação	21
<b>Resolução de problemas</b>		22

---

<b>Dados Técnicos</b>	Especificações do dispositivo	25
	Versão de firmware mínima requerida do UBC II	26
	Condições ambientais	27
	Normas aplicáveis	28
	Compatibilidade Eletromagnética	29
	Tipos de baterias permitidos	33
	• Bateria para Battery Power Line	33
	• Bateria para Battery Power Line II	33
	• Módulo de potência, para motor TRS (Trauma Recon System)	33
	• Baterias para Colibri/Small Battery Drive	34
• Bateria para Colibri II/Small Battery Drive II	34	

---

<b>Explicação dos símbolos utilizados</b>	Símbolos para operar o carregador	35
	Símbolos no carregador	36

---

<b>Informação para encomenda</b>	37
----------------------------------	----

---

# Informações gerais

## Introdução

Os sistemas de dispositivos associados a estas instruções de utilização são o Carregador de bateria universal II (05.001.204).

O Carregador de bateria universal II consiste no carregador (05.001.204). Este carregador também é fornecido com um cabo de alimentação específico para o país e quatro conjuntos de tampa de ranhura (05.001.228). O carregador só pode ser utilizado com o cabo de alimentação fornecido.

Consulte a secção “Informação para encomenda” para os dispositivos específicos em questão.

O Carregador de bateria universal II (UBC II) permite que as seguintes baterias/módulos de energia Synthes sejam carregados automaticamente e verificados manualmente. A tabela abaixo também destaca a compatibilidade entre peças de mão e baterias/módulos de energia.

Sistema	Peças de mão	Bateria/Módulo de alimentação
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)
Sistema de Reconstrução de Traumatismos	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)

Se necessário, a bateria Battery Power Line (530.620\*) e as baterias Colibri/Small Battery Drive (532.003\*, 532.033\*) também podem ser atualizadas com o carregador.

## Utilização prevista

O Carregador de bateria universal II (05.001.204) destina-se ao carregamento e/ou condicionamento de baterias e módulos de energia autorizados pela Synthes.

**Advertência: A bateria do Power Drive (530.200) não pode ser carregada com o UBC II. Use o número de item UBC 530.600 ou 530.601.**

\* Descontinuado e não está disponível para mais pedidos.

---

### **Indicações**

Não existem indicações específicas do dispositivo associadas ao dispositivo UBC II, uma vez que não entra em contacto com o doente e não é utilizado durante um procedimento cirúrgico.

### **Contraindicações**

Não existem contraindicações específicas do dispositivo associadas ao dispositivo UBC II, uma vez que não entra em contacto com o doente e não é utilizado durante um procedimento cirúrgico.

### **Potenciais acontecimentos adversos, efeitos secundários indesejáveis e riscos residuais**

O dispositivo UBC II não entra em contacto com o doente e não é utilizado durante um procedimento cirúrgico.

A DePuy Synthes fabrica instrumentos cirúrgicos que se destinam a preparar o local e ajudar na implantação de implantes Synthes. Os acontecimentos adversos/efeitos secundários baseiam-se nos dispositivos de implante e não nos instrumentos. Os acontecimentos adversos/efeitos secundários específicos para os implantes podem encontrar-se nas respetivas instruções de utilização do implante Synthes.

### **Grupo-alvo de doentes**

Não existem restrições em relação à população de doentes, uma vez que a dispositivo UBC II não entra em contacto com o doente e não é utilizado durante um procedimento cirúrgico.

### **Destinatário**

O carregador de bateria universal II deve ser utilizado por profissionais de saúde qualificados.

### **Benefícios clínicos esperados**

Não aplicável. O dispositivo é um acessório que é utilizado para permitir que as baterias/módulos de energia específicos da Synthes cumpram as suas funções.

### **Tratamento antes de o dispositivo ser utilizado**

Advertência: Por motivos de segurança, leia atentamente as instruções de utilização antes de utilizar o UBC II.

### **Combinação de dispositivos médicos**

O UBC II é um dispositivo independente, as baterias/módulos de energia compatíveis que podem ser carregados e atualizados, bem como os cabos de alimentação, estão listados na secção: “Informação para encomenda”.

---

## Advertências e precauções gerais

### Advertências:

- Não utilize o dispositivo nas proximidades diretas de radiadores ou outros dispositivos emissores de calor, pois isso pode afetar o dispositivo.
- O dispositivo não deve entrar em contacto direto ou indireto com o doente. Como o carregador não é um produto estéril, ele não deve ser usado na área estéril da sala de cirurgia. No entanto, o dispositivo pode ser usado na parte não estéril da sala de cirurgia.
- A utilização de equipamentos de alta frequência (HF) para coagulação de tecidos pode causar interferências eletromagnéticas — neste caso, os cabos devem ser separados o máximo possível.
- Não esterilize, lave, enxague, deixe cair ou aplique força no UBC II. Tal irá destruí-lo com possíveis danos secundários.
- Não exponha o dispositivo à luz solar direta ou humidade.
- Não desmonte, abra, curto-circuite, ou manipule o dispositivo.
- Antes de utilizar o dispositivo, inspecione-o visualmente quanto à existência de danos ou desgaste (p. ex.: marcas não reconhecíveis, referências em falta ou removidas, etc.). Não utilize quaisquer componentes aparentemente danificados.

### Precauções:

- O dispositivo só pode ser usado com o cabo de alimentação fornecido. Ligue-se apenas a uma fonte de alimentação com ligação à terra, uma tensão nominal entre 100 V e 240 V e uma faixa de frequências de rede de 50 Hz ou 60 Hz.
- O dispositivo só pode ser utilizado numa superfície plana, e seca que seja suficientemente forte para suportar o seu peso. Coloque o dispositivo numa base estável e antiderrapante.
- Não desmonte, abra, curto-circuite, ou manipule o dispositivo. Risco de choque elétrico!
- A estação de carregamento deve estar sempre ligada quando a bateria estiver no compartimento de carregamento. Isto garante a disponibilidade e evita a descarga.
- Se o dispositivo cair ao chão, podem separar-se fragmentos. Isto representa um perigo para o utilizador, uma vez que estes fragmentos podem ser afiados.
- Caso o dispositivo apresente zonas corroídas, não o utilize mais e envie-o para o centro de assistência da DePuy Synthes.
- Se o dispositivo estiver danificado, contacte o representante da DePuy Synthes. Não utilize dispositivos danificados ou com defeitos. Envie o dispositivo ao representante da DePuy Synthes para reparações.

### **Armazenamento e Transporte**

Todas as baterias/módulos de energia devem ser removidos para transportar o carregador.

O UBC II com um firmware 17.2, no mínimo, permite ao utilizador carregar baterias específicas da DePuy Synthes de íões de lítio até 30% da sua capacidade para transporte em compartimentos de carga de aeronaves. Consulte a secção Estado de carregamento de 30% contida nestas Instruções de utilização para obter informações detalhadas.

Use a embalagem original para envio e transporte. Se já não estiver disponível, por favor contacte o seu representante da DePuy Synthes.

As mesmas condições ambientais aplicam-se ao transporte e ao armazenamento.

### **Advertências:**

- **O dispositivo foi concebido para ser operado e armazenado em salas fechadas. Não utilize o dispositivo na proximidade de radiadores ou outros dispositivos emissores de calor, pois isso pode afetar o dispositivo.**
- **Não armazene/utilize este dispositivo na presença de oxigénio, ácido nitroso ou uma mistura constituída por anestésico inflamável e ar.**

### **Garantia**

A garantia do dispositivo torna-se nula e sem efeito se o dispositivo não tiver sido usado corretamente ou se o selo de garantia foi danificado. O fabricante não aceita responsabilidade por danos resultantes de reparações ou manutenção realizados por locais não autorizados. Para obter uma declaração de garantia completa, entre em contacto com o atendimento ao cliente da DePuy Synthes.

# Descrição do dispositivo

## Vista frontal

- 1 Compartimentos de carregador (×4)
- 2 Símbolos para o tipo de bateria
- 3 LED azul ON/OFF
- 4 Símbolos de controlo para cada compartimento de carregamento
- 5 Furos de ventilação



## Vista traseira

- 6 Furos de ventilação
- 7 Interruptor de alimentação
- 8 Fusíveis: 2×5 AT/250 V
- 9 Ligaçãõ do cabo de alimentação



O conjunto de tampas de ranhura (05.001.228) consiste em três elementos plásticos que podem ser utilizados para cobrir as ranhuras não utilizadas do carregador.



# Operar o dispositivo

## Iniciar o sistema

Antes de começar pela primeira vez, certifique-se de que o interruptor de alimentação liga/desliga esteja na posição . O dispositivo só pode ser conectado à fonte de alimentação usando o cabo de alimentação fornecido. Coloque o interruptor de alimentação em I para ligar o dispositivo (fig. 1). O LED azul ON/OFF na frente do dispositivo mostra que está a funcionar corretamente (fig. 2). Se o LED azul piscar, o dispositivo deve ser enviado para controlo.

Se o símbolo  para um único compartimento do carregador estiver vermelho (fig. 3) antes de a bateria ser inserida, este compartimento do carregador está com defeito. Neste caso, as baterias/módulos de energia ainda podem ser carregados nos outros compartimentos do carregador, mas é recomendável que o dispositivo seja enviado ao representante local da DePuy Synthes para reparações.

**Advertência:** Verifique se os furos de ventilação na base e na lateral do dispositivo não estão cobertos por toalhas ou outros objetos.

**Precauções:** Certifique-se de que o cabo de alimentação pode ser sempre desconectado imediatamente da rede elétrica.



Fig. 1

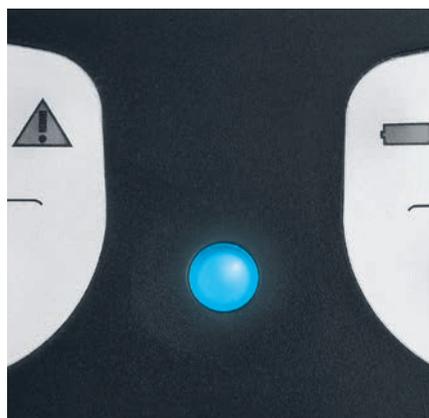


Fig. 2



Fig. 3

## Carregar a bateria

### Compartimento do carregador

O dispositivo está equipado com quatro compartimentos de carregador independentes. Cada um deles possui três ranhuras para as seguintes baterias (fig. 1):

- 1** Baterias Battery Power Line e Battery Power Line II (530.620, 530.630)
- 2** Módulo de Alimentação do motor TRS (Trauma Recon System) (05.001.202)
- 3** Baterias Colibri/SBD e Colibri II/SBD II (532.003, 532.033, 532.103)

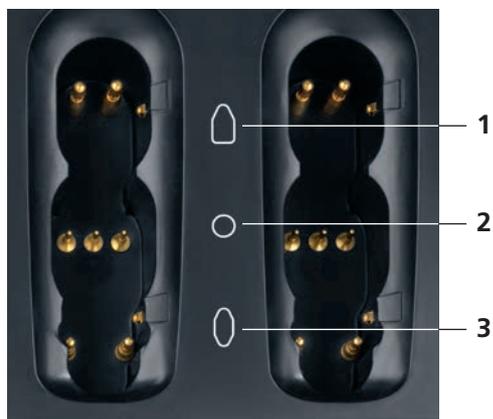


Fig. 1

### Carregar a bateria

Coloque a bateria a ser carregada na direção correta na ranhura correspondente de um compartimento de carregador vazio.

Certifique-se de que a bateria está encaixada corretamente e é identificada pelo dispositivo (o símbolo  fica amarelo). Ver a fig. 2.

Só pode ser carregada uma bateria em cada compartimento do carregador de cada vez. Todos os compartimentos do carregador podem, no entanto, ser usados simultaneamente com qualquer combinação de tipos de bateria.

### Advertências:

- **Insira a bateria na ranhura correta.**
- **Não carregue baterias danificadas com o UBC II. Inspeccione a bateria para ver se tem fissuras e danos.**
- **Não insira quaisquer objetos que não as baterias autorizadas pela Synthes no carregador, pois os contactos podem ser danificados.**

### Precaução:

- **Se o símbolo não acender após a inserção da bateria, remova a bateria e insira-a novamente ou insira-a noutra compartimento do carregador.**
- **Utilize apenas baterias totalmente carregadas para evitar atrasos durante a cirurgia.**

Dependendo do estado do carregamento e do tipo de bateria, pode levar de cerca de 15 minutos a cerca de 60 minutos para carregar.

Quando a bateria estiver totalmente carregada, o símbolo  fica verde e o carregador muda para a carga de manutenção (fig. 3). A bateria pode ser deixada no carregador. Deixe o dispositivo ligado para garantir que a bateria esteja sempre totalmente carregada.

Se a bateria for removida do carregador antes de o símbolo  acender a verde, ele não será totalmente carregado.



Fig. 2



Fig. 3

### Monitorização da temperatura

A bateria e o carregador aquecem durante o processo de carregamento. Os furos de ventilação não devem, portanto, ser cobertos.

Se a temperatura da bateria estiver muito alta, o símbolo  começa a piscar (fig. 4). Para proteger a bateria, o dispositivo para de carregar até a bateria arrefecer. Não remova a bateria do carregador se isto ocorrer até que o símbolo  pare de piscar e permaneça amarelo. O tempo de carregamento será maior neste caso.

**Advertência: Controle sempre a temperatura do dispositivo para evitar o sobreaquecimento e possíveis lesões.**

### Carregar novas baterias ou baterias não usadas recentemente

As baterias Battery Power Line (530.620) ou Colibri/SBD (532.003, 532.033) que não tenham sido usadas por um longo período de tempo e que não tenham sido armazenadas num carregador ativado não atingem o seu desempenho máximo em vários ciclos de carga e descarga. O carregador pode ser usado para verificar o estado da bateria e para atualizar a bateria (consulte a página 12).

### Erros durante o carregamento

Os seguintes erros podem ocorrer durante o carregamento de uma bateria:

#### O símbolo pisca (fig. 4)

A bateria está muito quente e precisa de arrefecer antes que o processo de carregamento seja retomado automaticamente. A bateria deve permanecer no carregador até que o símbolo da bateria acenda a verde. Caso contrário, não é garantido que a bateria esteja totalmente carregada.

#### O símbolo fica vermelho (fig. 5)

A bateria está com defeito e precisa de ser substituída.

#### Nenhum símbolo acende

A bateria não está engatada no compartimento de carregamento ou não foi reconhecida pelo dispositivo. Remova a bateria e insira novamente ou use outro compartimento do carregador.

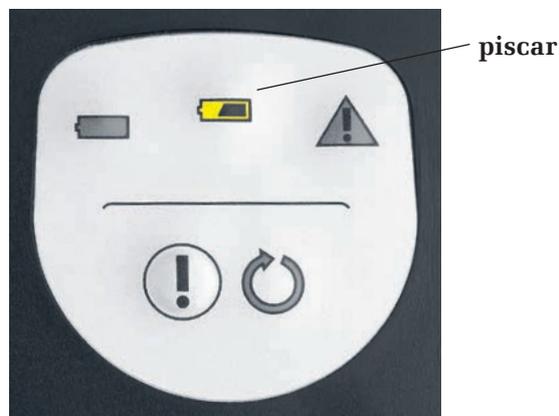


Fig. 4



Fig. 5

## Verificar e atualizar baterias

### 1. Baterias Battery Power Line e Colibri/SBD

O carregador permite que a bateria Battery Power Line (530.620) e as baterias Colibri/SBD (532.003, 532.033) sejam atualizadas e verificadas.

Será indicado se o desempenho da bateria for suficiente ou se a bateria precisar de ser substituída.

Os fatores a seguir afetarão o desempenho da bateria:

- Bateria nova não usada
- Bateria não usada por um período maior

Nestes casos, uma bateria só alcançará o seu desempenho máximo após vários ciclos de carga e descarga. A função de verificação e atualização garante que a bateria recupera novamente o seu desempenho máximo.

- Bateria antiga

O desempenho da bateria diminui com a idade e o uso. Com a função de verificação, pode ser visto se o desempenho da bateria é suficiente. Nalguns casos, baterias muito antigas podem já não voltar a ser atualizadas.

Quando necessário, a função de verificação e atualização é iniciada manualmente, conforme descrito abaixo.

Depois de a bateria ser inserida, o símbolo  fica amarelo. Para atualizar e verificar a bateria, prima o botão com o ponto de exclamação  durante pelo menos 2 segundos (fig. 1) até o símbolo  ficar amarelo (fig. 2). O dispositivo executa então o processo. O símbolo  fica amarelo durante todo este tempo.

#### Precauções:

- Para recarregar as baterias normalmente, não pressione o botão do ponto de exclamação .
- Não remova a bateria do compartimento do carregador enquanto o símbolo  estiver amarelo. Espere até o processo terminar e os símbolos  ou  acenderem. Só então o estado da bateria é avaliado claramente.



Fig. 1



Fig. 2

A conclusão do processo é indicada da seguinte forma:

- O símbolo  fica verde (fig. 3): A bateria foi atualizada, verificada e carregada com sucesso.
- O símbolo  fica vermelho (fig. 4): A bateria está com defeito ou o desempenho é insuficiente. A bateria deve ser descartada.

**Todo o processo (atualizar e verificar o estado da bateria) leva cerca de 10 horas e só deve ser executado se houver tempo suficiente para isso.**

Uma bateria pode ser carregada, verificada ou atualizada independentemente em cada compartimento do carregador.

**Precauções:**

- A verificação do estado da bateria e a atualização da bateria afetam a bateria. Se isto for feito com frequência, a vida útil da bateria pode ser afetada.
- O processo é interrompido se houver um corte de energia ou um interruptor para a fonte de alimentação de emergência e, em seguida, terá que ser reiniciado.



Fig. 3



Fig. 4

## 2. Baterias Battery Power Line II e Colibri II/SBD II

O carregador permite que as baterias Battery Power Line II e Colibri II/SBD II (530.630, 532.103) sejam verificadas. Será indicado se o desempenho da bateria for suficiente ou se a bateria precisar de ser substituída.

Devido à baixa taxa de auto-descarga das baterias à base de lítio, não é necessária uma função de atualização.

Quando necessário, a função de verificação é iniciada manualmente, conforme descrito abaixo.

Depois de a bateria ser inserida, o símbolo  fica amarelo. Para verificar a bateria, prima o botão com o ponto de exclamação  durante pelo menos 2 segundos (fig. 5) até o símbolo  ficar amarelo (fig. 6). O dispositivo executa então o processo. O símbolo  fica amarelo durante todo este tempo.

### Precauções:

- Para recarregar as baterias normalmente, não pressione o botão do ponto de exclamação .
- Não remova a bateria do compartimento do carregador enquanto o símbolo  estiver amarelo (fig. 6). Espere até o processo terminar e os símbolos  ou  acenderem. Só então o estado da bateria é avaliado claramente.



Fig. 5



Fig. 6

A conclusão do processo é indicada da seguinte forma:

- O símbolo  fica verde (fig. 7): A bateria foi verificada e carregada com sucesso.
- O símbolo  fica vermelho (fig. 8): A bateria está com defeito ou o desempenho é insuficiente. A bateria deve ser descartada.

Todo o processo (verificar o estado da bateria) leva cerca de 3 horas e só deve ser executado se houver tempo suficiente para isso.

Uma bateria pode ser carregada ou verificada independentemente em cada compartimento do carregador.

**Precauções:**

- **A verificação do estado da bateria afeta a bateria. Se isto for feito com frequência, a vida útil da bateria pode ser afetada.**
- **O processo é interrompido se houver um corte de energia ou um interruptor para a fonte de alimentação de emergência e, em seguida, terá que ser reiniciado.**



Fig. 7



Fig. 8

### 3. Módulo de potência do motor TRS (Trauma Recon System)

Para garantir que o motor TRS (Trauma Recon System) (05.001.201, 05.001.240) pode funcionar de forma segura e fiável, é necessário verificar o respetivo módulo de potência (05.001.202) em intervalos periódicos. Será indicado se o desempenho do módulo de energia for suficiente ou se o módulo de energia precisar de ser substituído.

O carregador indicará a necessidade, mas o utilizador pode escolher um momento conveniente para verificar o módulo de energia, pois isto pode levar cerca de 4 horas.

Quando precisar de ser verificado, o símbolo  pisca (fig. 9). A verificação precisa de ser executada dentro dos próximos 3 ciclos de carregamento. Isto é feito pressionando o botão do ponto de exclamação  durante pelo menos 2 segundos (fig. 10). A luz do símbolo  apaga-se e o símbolo  para de piscar e fica amarelo (fig. 11). Se a verificação não for realizada dentro dos próximos 3 ciclos de carregamento, o dispositivo realiza a verificação automaticamente.

A conclusão do processo é indicada da seguinte forma:

- O símbolo  fica verde (fig. 7 na página anterior): o módulo de alimentação foi verificado, carregado e está pronto para uso.
- O símbolo  fica vermelho (fig. 8 na página anterior): o módulo de alimentação foi verificado, não está carregado e não pode ser usado; a lâmpada indicadora vermelha de serviço no módulo de alimentação acende-se. Envie o módulo de alimentação para manutenção.

Um módulo de alimentação pode ser carregado ou verificado de forma independente em cada compartimento do carregador.



Fig. 9



Fig. 10



Fig. 11

## Armazenar baterias

---

Recarregue imediatamente as baterias e o módulo de alimentação após cada uso.

Quaisquer baterias Colibri/SBD (532.003, 532.033) ou bateria Battery Power Line (530.620) que não sejam utilizadas devem ser sempre armazenadas no carregador ativado (custo de manutenção). Isto garante que as baterias estejam sempre totalmente carregadas e prontas para uso.

Não é necessário armazenar o módulo de alimentação do motor TRS (Trauma Recon System) (05.001.202), a bateria Battery Power Line II (530.630) e a bateria Colibri II/SBD II (532.103) no carregador. Uma vez carregadas, elas podem ser armazenadas fora do carregador sem qualquer diferença de carga perceptível devido a uma taxa de auto-descarga muito baixa das baterias à base de lítio.

**Advertência:** As baterias e módulos de energia defeituosos não podem ser reutilizados e devem ser eliminados de forma ecologicamente correta e de acordo com as regulamentações nacionais. Para mais informações, consulte a secção “Eliminação” nestas Instruções de utilização.

## Estado de carregamento de 30%

Ao transportar as baterias de íões de lítio em compartimentos de carga de aeronaves, as regras e regulamentos exigem que as baterias tenham apenas um Estado de carregamento de 30% máximo.

O UBC II com uma versão de firmware 17.2 no mínimo, permite ao utilizador carregar as seguintes baterias Synthes de íões de lítio até 30% da sua capacidade de transporte:

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

### Instruções de operação

1. Insira a bateria no compartimento do carregador correspondente. Assim que a bateria for colocada no UBC II, o símbolo acenderá a amarelo (fig. 1).
2. Para carregar a bateria para o estado de carregamento de 30% (SOC), o botão com o ponto de exclamação deve ser pressionado cinco vezes (5x) no espaço de 5 segundos (fig. 1).
3. Como confirmação do início do SOC de 30%, todos os LED piscam quatro vezes (4x) (fig. 2).
4. Quando os símbolos amarelos e acendem, o UBC II está a executar a função de SOC de 30%. Tal levará entre 30 a 90 minutos, dependendo do estado de carregamento e do tipo de bateria (fig. 3).
5. Depois da bateria estar carregada em SOC 30%, o símbolo verde acende e o símbolo vermelho pisca (fig. 4).
6. As baterias estão nesse momento prontas para o transporte. Estas não devem ser utilizadas no BO nesse estado, pois não estão totalmente carregadas. Depois da bateria ter sido removida do carregador, a função SOC é desativada.



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

### Notas:

- Se a bateria tiver sido deixada no compartimento desde o último carregamento, a função SOC de 30% só pode ser iniciada se a bateria for removida do carregador e colocada novamente no compartimento de carregamento pelo utilizador.
- Se o ponto de exclamação não foi pressionado cinco vezes (5x) no espaço de 5 segundos, o passo deve ser repetido.
- Se a bateria for removida durante a função SOC de 30%, o processo necessitará de ser reiniciado.
- Tenha em atenção que durante a função SOC os outros compartimentos de carregamento podem ser utilizados como habitualmente.

# Cuidados e Manutenção

## Limpeza

O dispositivo deve ser desconectado antes de ser limpo. Para limpar o carregador, limpe-o com um pano limpo, macio e sem fiapos humedecido com água desionizada e seque-o antes de reprocessar.

Em seguida, limpe o carregador com um pano novo, limpo, macio e sem fiapos, humedecido com um mínimo de 70% de desinfetante à base de álcool por trinta (30) segundos. Recomenda-se um desinfetante que esteja listado na VAH (Verbund für Angewandte Hygiene), registado na EPA ou reconhecido localmente como recomendado. Este passo deve ser repetido duas (2) vezes adicionais usando um pano novo, limpo, macio e sem fiapos humedecido com um mínimo de desinfetante à base de álcool a 70% de cada vez. Por favor, siga as instruções de segurança fornecidas pelo manual do fabricante do desinfetante que foi selecionado.

Sempre que for limpo, o dispositivo deve ser verificado para garantir que está a funcionar corretamente e não está danificado.

A manutenção do dispositivo não é necessária.

Se houver alguma falha, por favor, envie o dispositivo para um representante da DePuy Synthes (consulte a próxima secção).

### **Precauções:**

- **Perigo de choque elétrico! Desligue antes de limpar.**
- **Não esterilize, lave, enxague, deixe cair ou aplique força no UBC II. Tal irá destruí-lo com possíveis danos secundários.**
- **Se necessário, limpe os contactos nos compartimentos do carregador com o máximo de cuidado.**
- **Não pulverize os contactos ou toque em ambos os contactos ao mesmo tempo com o pano humedecido devido ao perigo de curto-circuito. Evite o contacto do dispositivo com líquidos.**

**Advertência:** Certifique-se de que não entra nenhuma solução no dispositivo.



# Reparação e Assistência Técnica

---

O dispositivo deve ser enviado para o representante da DePuy Synthes para reparação caso tenha um defeito ou avarias.

O mesmo se aplica se o LED azul ON/OFF não acender ou piscar quando o dispositivo estiver ligado.

Para evitar danos do carregador durante o envio, utilize a embalagem original para devolver dispositivos de volta à DePuy Synthes. Se tal não for possível, contacte o representante DePuy Synthes.

Ao enviar baterias Synthes em compartimentos de carga de aeronaves, siga as instruções na secção Estado de carregamento de 30% destas Instruções de utilização, assim como as Instruções de utilização do dispositivo utilizado.

## **Precauções:**

- **O fabricante não deverá assumir qualquer responsabilidade por danos resultantes de reparação não autorizada.**
- **Os utilizadores ou terceiros não devem realizar reparações por si mesmo.**

## Cuidados e Manutenção

# Eliminação

---

Na maioria dos casos, os carregadores defeituosos podem ser reparados (veja a secção anterior “Reparações e Assistência Técnica”).



A diretiva europeia 2012/19/CE sobre resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos (WEEE) aplica-se a este dispositivo. Este dispositivo contém materiais que devem ser descartados de acordo com os requisitos de proteção ambiental. Observe os regulamentos nacionais e locais.

Por favor, envie os dispositivos que já não são utilizados para o representante DePuy Synthes local. Isto assegura que estes são eliminados de acordo com a aplicação nacional da respetiva diretiva.

As baterias defeituosas não podem ser reutilizadas e devem ser eliminadas de forma ecologicamente correta e de acordo com as regulamentações nacionais.

Apenas devolva o módulo de energia Trauma Recon System (05.001.202) ao representante da DePuy Synthes, observando as instruções de utilização aplicáveis.

### **Advertências:**

- **Não elimine produtos contaminados juntamente com lixo doméstico.**
- **As baterias e módulos de energia não utilizáveis ou defeituosos não podem ser reutilizados e devem ser eliminados sem provocar danos ambientais e de acordo com as regulamentações nacionais.**

**Precaução:** O UBC II deve ser eliminado de forma ecologicamente correta e de acordo com as regulamentações nacionais.

# Resolução de problemas

Devem ser comunicados quaisquer incidentes sérios relacionados com o dispositivo ao fabricante e à autoridade competente do Estado-Membro no qual o utilizador e/ou o doente estão estabelecidos.

<b>Problema</b>	<b>Causa possível</b>	<b>Solução</b>
O LED azul ON/OFF não acende.	O carregador está desligado.	Ligue o interruptor de alimentação.
	O cabo de alimentação não está ligado.	Ligue o cabo de alimentação à ligação no carregador e ligue-o à tomada de parede. Em seguida, ligue o interruptor de energia no carregador.
	A fonte de alimentação é interrompida (por exemplo, fusível defeituoso).	Verifique a fonte de alimentação. Substitua o fusível se necessário.
	O carregador tem defeito.	Envie o carregador ao representante da DePuy Synthes para reparações.
O LED azul ON/OFF pisca.	O carregador tem defeito.	Envie o carregador ao representante da DePuy Synthes para reparações.
Embora o módulo de bateria/alimentação esteja inserido, nenhum símbolo é aceso no compartimento do carregador.	O módulo de bateria/alimentação não está totalmente inserido.	Certifique-se de que o módulo de bateria/alimentação esteja inserido corretamente.
	Os contactos no compartimento do carregador estão sujos.	Limpe cuidadosamente os contactos.
	O módulo de bateria/alimentação não foi reconhecido pelo carregador.	Use outro compartimento de carregador livre.
	O módulo de bateria/alimentação tem defeito.	Teste o módulo de bateria/alimentação noutro compartimento do carregador e elimine-o se necessário.
	O compartimento do carregador tem defeito.	Envie o carregador ao representante da DePuy Synthes para reparações.
O símbolo  fica vermelho quando o módulo de bateria/alimentação é inserido.	O módulo de bateria/alimentação tem defeito.	Substitua o módulo de bateria/alimentação.
	O firmware tem que ser atualizado	Verifique a versão do firmware no adesivo, que é visível na parte de baixo do carregador e compare com o firmware mínimo necessário listado na página 25. Envie o carregador para o representante da DePuy Synthes para uma atualização de software.

<b>Problema</b>	<b>Causa possível</b>	<b>Solução</b>
O símbolo  fica vermelho quando o carregador é ligado antes que sejam inseridos os módulos de bateria/alimentação.	O compartimento do carregador tem defeito.	Use outro compartimento de carregador livre. Envie o carregador para a DePuy Synthes para reparações o mais rapidamente possível.
O símbolo  pisca a amarelo durante o processo de carregamento.	O módulo de bateria/alimentação está muito quente.	Deixe o módulo de bateria/alimentação inserido no compartimento do carregador. O carregador continua o processo de carregamento automaticamente assim que o módulo de bateria/alimentação tenha arrefecido.
O símbolo  não acende amarelo quando o botão  é pressionado.	O botão foi solto cedo demais.	Mantenha o botão pressionado durante pelo menos 2 segundos.
	O compartimento do carregador tem defeito.	Selecione outro compartimento de carregador livre. Envie o dispositivo para o representante da DePuy Synthes para reparações o mais rapidamente possível.
	O carregador tem um erro.	Desligue o carregador e volte a ligá-lo após 5 segundos. Se o LED azul ON/OFF piscar, envie o dispositivo para o representante DePuy Synthes para reparações.
Não é possível inserir o módulo de bateria/alimentação na ranhura.	Ranhura errada.	Selecione a ranhura correta e insira novamente o módulo de bateria/alimentação.
	Módulo de bateria/alimentação não autorizado.	Verifique o tipo de módulo de bateria/alimentação.
	Contactos na ranhura dobrados.	Use outro compartimento de carregador livre. Envie o carregador para o representante da DePuy Synthes para reparações o mais rapidamente possível.
O carregador faz barulhos altos.	Os furos de ventilação nas laterais, traseira ou base estão cobertos e/ou o dispositivo está ao lado de uma fonte de calor. O arrefecimento automático está no máximo.	Exponha os furos de ventilação e/ou certifique-se de que o dispositivo não está ao lado de uma fonte de calor.

<b>Problema</b>	<b>Causa possível</b>	<b>Solução</b>
O desempenho do módulo de bateria/alimentação está baixo.	Estado insuficiente do módulo de bateria/alimentação.	Atualize a bateria (consulte a página 11 e seguintes). Possível apenas com baterias Battery Power Line (530.620) e Colibri/SBD (532.003, 532.033).
	A vida esperada do módulo de bateria/alimentação é atingida.	Teste o módulo de bateria/alimentação (consulte a página 11 e seguintes). Se o ecrã vermelho  acender, substitua o módulo de bateria/alimentação.
	O módulo de bateria/alimentação não está pronto para uso.	Carregue o módulo de bateria/alimentação até o símbolo  ficar verde.
	O motor ortopédico ou o acessório estão lentos, por exemplo, como resultado de manutenção insuficiente.	Envie o motor ortopédico e os acessórios ao representante da DePuy Synthes para serem verificados.
O módulo de bateria/alimentação está visivelmente danificado.	O módulo de bateria/alimentação foi exposto a calor excessivo.	Substitua o módulo de bateria/alimentação.
	O módulo de bateria/alimentação foi lavado, desinfetado ou esterilizado.	Substitua o módulo de bateria/alimentação.
	O módulo de bateria/alimentação teve curto-circuito por objetos de metal.	Substitua o módulo de bateria/alimentação.
	O módulo de bateria/alimentação caiu no chão.	Substitua o módulo de bateria/alimentação.
O UBC II está visivelmente danificado.	O UBC II foi exposto a calor excessivo.	Substitua o UBC II.
	O UBC II foi lavado, desinfetado ou esterilizado	Substitua o UBC II.
	O UBC II teve curto-circuito por objetos de metal.	Substitua o UBC II.
	O UBC II caiu no chão.	Substitua o UBC II.

Observe também as instruções de utilização correspondentes aos motores ortopédicos em causa.

Se as soluções recomendadas não funcionarem, entre em contacto com o seu representante da DePuy Synthes.

# Dados Técnicos

## Especificações do dispositivo

---

### **Caraterísticas de desempenho do dispositivo**

A Depuy Synthes determinou o desempenho e a segurança do UBC II e definiu que representa uma ferramenta elétrica cirúrgica médica de última geração que funciona conforme pretendido de acordo com as instruções de utilização e a rotulagem.

### **Carregador de Bateria Universal II**

Dimensões (L×B×H)	310 mm × 220 mm × 175 mm
Peso	4,8 kg
Tensão de funcionamento	100 V – 240 V, 50/60 Hz
Corrente de funcionamento	1,2–2,8 A AC
Entrada nominal da rede elétrica	250 W
Classe de proteção	I, EN/IEC 60601-1
Tipo de proteção por invólucro	IPX0, EN/IEC 60601-1
Fusíveis	2×5 AT/250 V
Modo de funcionamento	Modo de funcionamento contínuo
Esterilização	O dispositivo não deve ser esterilizado

## Versão de firmware mínima requerida do UBC II

Para que os diferentes tipos de baterias possam ser reconhecidos e carregados pelo UBC II, é necessária a versão correta do firmware. A tabela abaixo descreve os requisitos para cada tipo de bateria. Se necessário, envie o carregador para um representante da DePuy Synthes para uma atualização de firmware.

Sistema	Bateria/módulo de alimentação	Versão de firmware mínima requerida do UBC II
Battery Power Line	530.620 (14,4 V, NiMH)	2.0 (sem adesivo na parte de baixo do carregador)
Sistema de Reconstrução de Traumatismos	05.001.202 (25,2 V, Li-Ion)	2.0 (sem adesivo na parte de baixo do carregador)
Colibri/Small Battery Drive	532.003 (12 V, NiCd)	2.0 (sem adesivo na parte de baixo do carregador)
	532.033 (14,4 V, NiCd)	2.0 (sem adesivo na parte de baixo do carregador)
Colibri II/Small Battery Drive II	532.103 (14,4 V, Li-Ion)	11.0 (adesivo visível na parte de baixo do carregador*)
Battery Power Line II	530.630 (14,8 V, Li-Ion)	14.0 (adesivo visível na parte de baixo do carregador*)
Estado de carregamento de 30%	532.103 (14,4 V, Li-Ion)	17.2 (adesivo visível na parte de baixo do carregador*)
	530.630 (14,8 V, Li-Ion)	

\*O dispositivo UBC II possui um adesivo na parte inferior, que indica a versão mais recente do firmware aplicável ao dispositivo.

SW-Rev. 17.2  
2019/10/16

# Condições ambientais

	<b>Funcionamento</b>	<b>Conservação</b>
Temperatura	10 °C 50 °F  40 °C 104 °F	10 °C 50 °F  40 °C 104 °F
Humidade relativa	30%  90%	30%  90%
Pressão atmosférica	500 hPa  1060 hPa	500 hPa  1060 hPa
Altitude	0–5000 m	0–5000 m

## Transporte\*

<b>Temperatura</b>	<b>Duração</b>	<b>Humidade</b>
–29 °C; –20 °F	72 h	não controlada
38 °C; 100 °F	72 h	85%
60 °C; 140 °F	6 h	30%

\*Os produtos foram testados de acordo com o ISTA 2A

# Normas aplicáveis

---

## O dispositivo respeita as seguintes normas

Equipamento médico elétrico – Parte 1:  
requisitos gerais para a segurança básica e o  
desempenho essencial;

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



Equipamento médico elétrico geral relativamente a choque  
elétrico, incêndio e perigos mecânicos apenas em  
conformidade com as normas ANSI/AAMI ES60601-1(2005)  
+ AMD 1(2012) CAN/CSA - C22.2 n° 60601-1(2014)

Equipamento médico elétrico – Parte 1–2:  
Norma colateral: Distúrbios eletromagnéticos -  
Requisitos e testes:

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

Equipamento médico elétrico – Parte 1–6:

Norma colateral: Utilidade:  
IEC 60601-1-6 (2010) (Ed. 3.0) + A1 (2013)

# Compatibilidade Eletromagnética

**Tabela 1: Emissões**
**Orientações e declaração do fabricante – emissões eletromagnéticas**

O Carregador de Bateria Universal Synthes II destina-se a ser utilizado no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou utilizador do Carregador de Bateria Universal Synthes II deve garantir que é utilizado nesse ambiente.

<b>Teste de emissões</b>	<b>Conformidade</b>	<b>Ambiente eletromagnético – orientações</b>
Emissões de RF CISPR 11	Grupo 1	O Carregador de Bateria Universal Synthes II usa energia de RF apenas para a sua função interna. Por conseguinte, as suas emissões de RF são muito baixas e não é provável que causem qualquer interferência em equipamento eletrónico nas proximidades.
Emissões de RF CISPR 11	Classe B	A característica de emissão deste equipamento torna-o adequado para utilização em ambiente profissional em espaços industriais e hospitais. Se for usado num ambiente residencial, este equipamento pode não oferecer proteção adequada aos serviços de comunicação por radiofrequência. O utilizador poderá ter que tomar medidas de mitigação, tais como recolocar o equipamento noutra lugar ou reorientá-lo.
Emissões harmónicas IEC 61000-3-2	Classe A	
Flutuações de tensão/ emissões vacilantes IEC 61000-3-3	Em conformidade	

**Tabela 2: Imunidade (todos os dispositivos)**

**Orientações e declaração do fabricante – imunidade eletromagnética**

O Carregador de Bateria Universal Synthes II destina-se a ser utilizado no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou utilizador do Carregador de Bateria Universal Synthes II deve garantir que este é utilizado nesse ambiente.

<b>Teste de imunidade padrão</b>	<b>Nível de teste IEC 60601</b>	<b>Nível de conformidade</b>	<b>Ambiente eletromagnético – orientações</b>
Descarga eletrostática (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV contacto ±15 kV ar	±8 kV contacto ±15 kV ar	O chão deve ser de madeira, cimento ou pavimento cerâmico. Caso os pavimentos estejam revestidos com material sintético, a humidade relativa deve ser de 30%, no mínimo.
Surto elétrico rápido/transiente IEC 61000-4-4	±2 kV para linhas de alimentação elétrica	±2 kV para linhas de alimentação elétrica	A qualidade da rede elétrica deve ser a de um ambiente comercial ou hospitalar típico.
Sobretensão IEC 61000-4-5	±1 kV, linha a linha ±2 kV, linha à terra	±1 kV, linha a linha ±2 kV, linha à terra	A qualidade da rede elétrica deve ser a de um ambiente comercial ou hospitalar típico.
Quedas de tensão, interrupções curtas e variações de tensão em linhas de alimentação elétrica IEC 61000-4-11	<5 % $U_T$ (0,5 ciclo)	<5 % $U_T$ (0,5 ciclo)	A qualidade da rede elétrica deve ser a de um ambiente comercial ou hospitalar típico. Se o utilizador do Carregador de Bateria Universal Synthes II precisar de funcionamento contínuo durante interrupções de energia, é recomendado que o Carregador de Bateria Universal Synthes II seja alimentado por um UPS.
	40 % $U_T$ (5 ciclos)	40 % $U_T$ (5 ciclos)	
	70 % $U_T$ (25 ciclos)	70 % $U_T$ (25 ciclos)	
	<5 % $U_T$ durante 5 s	<5 % $U_T$ durante 5 s	

**Nota:**  $U_T$  é a tensão da corrente elétrica CA antes da aplicação do nível de teste.

Campo magnético da frequência de alimentação (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	200 A/m	Os campos magnéticos da frequência elétrica devem estar aos níveis característicos de um local típico num ambiente comercial ou hospitalar.
--	--------	---------	---

**Tabela 3: Imunidade (exceto dispositivos de suporte de vida)**

### Orientações e declaração do fabricante – imunidade eletromagnética

O Carregador de Bateria Universal Synthes II destina-se a ser utilizado no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou utilizador do Carregador de Bateria Universal Synthes II deve garantir que é utilizado nesse ambiente.

**Advertência:** O uso deste dispositivo adjacente ou empilhado com outro equipamento deve ser evitado, pois pode resultar em funcionamento incorreto. Se tal uso for necessário, o correto funcionamento deste dispositivo e do outro equipamento devem ser observados para se verificar se estão a funcionar normalmente.

### Ambiente eletromagnético – orientações

O equipamento de comunicações de RF, portátil e móvel, não deve ser utilizado a uma distância de qualquer parte do Carregador de Bateria Universal Synthes II, incluindo cabos, que seja inferior à distância de separação recomendada, calculada a partir da equação aplicável à frequência do transmissor.

Teste de imunidade padrão	Nível de teste IEC 60601	Nível de conformidade	Distância de separação recomendada
RF por condução IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz	V1 = 10 Vrms 150 kHz a 230 MHz	$d = 0,35 \sqrt{P}$ 150 kHz a 80 MHz
RF por radiação IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz a 800 MHz	E1 = 10 V/m 80 MHz a 800 MHz	$d = 0,35 \sqrt{P}$ 80 MHz a 800 MHz
RF por radiação IEC 61000-4-3	3 V/m 800 MHz a 2,7 GHz	E2 = 10 V/m 800 MHz a 6,2 GHz	$d = 0,7 \sqrt{P}$ 800 MHz a 2,7 GHz

Em que  $P$  é a potência nominal de saída máxima do transmissor em watts (W) segundo o fabricante do transmissor e  $d$  é a distância de separação recomendada em metros (m).

As intensidades dos campos provenientes de transmissores de RF fixos, conforme determinado por um estudo do local eletromagnético,<sup>a</sup> devem ser inferiores aos níveis de conformidade em cada gama de frequências.<sup>b</sup>



Pode ocorrer interferência na proximidade de equipamento assinalado com o seguinte símbolo:

**Nota 1:** A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a gama de frequências superior.

**Nota 2:** Estas orientações podem não se aplicar em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada por absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

<sup>a</sup> As intensidades dos campos provenientes de transmissores fixos, como estações de base para radiotelefonos (celulares/sem fios) e rádios móveis terrestres, emissões de radioamadores, emissões de rádio AM e FM e emissões de TV, não podem ser previstas teoricamente com exatidão. Para avaliar o ambiente eletromagnético devido a transmissores de RF fixos, deve considerar-se a realização de um estudo do local eletromagnético. Caso a intensidade do campo medida no local onde o Carregador de Bateria Universal Synthes II é utilizado exceda o nível de conformidade de RF aplicável indicado acima, o Carregador de Bateria Universal Synthes II deve ser observado para verificar se funciona normalmente. Caso se observe um desempenho anómalo, podem ser necessárias medidas adicionais, como a alteração de orientação ou local do Carregador de Bateria Universal Synthes II.

<sup>b</sup> Acima da gama de frequências de 150 kHz a 80 MHz, as intensidades dos campos devem ser inferiores a 10 V/m.

**Tabela 4: Distâncias de separação recomendadas (exceto dispositivos de suporte de vida)**

**Distâncias de separação recomendadas entre equipamento de comunicações de RF, portátil e móvel, e o Carregador de Bateria Universal Synthes II**

O Carregador de Bateria Universal Synthes II destina-se a ser utilizado num ambiente eletromagnético em que as perturbações de RF por radiação estejam controladas. O cliente ou utilizador do Carregador de Bateria Universal Synthes II pode ajudar a prevenir interferências eletromagnéticas mantendo uma distância mínima entre o equipamento de comunicações de RF (transmissores), portátil e móvel, e o Carregador de Bateria Universal Synthes II, conforme se recomenda abaixo, de acordo com a potência de saída máxima do equipamento de comunicações.

Potência nominal de saída máxima do transmissor W	Distância de separação de acordo com a frequência do transmissor		
	150 kHz a 80 MHz $d = 0,35 \sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d = 0,35 \sqrt{P}$	800 MHz a 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

No caso de transmissores com uma potência nominal de saída máxima não indicada acima, a distância de separação recomendada  $d$  em metros (m) pode ser estimada utilizando a equação aplicável à frequência do transmissor, em que  $P$  é a potência nominal de saída máxima do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor.

**Nota 1:** A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a distância de separação para a gama de frequências superior.

**Nota 2:** Estas orientações podem não se aplicar em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada por absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

## Tipos de baterias permitidos

### Bateria para Battery Power Line

Art. n.º	530.620*
Tensão de funcionamento (nominal)	14,4 V
Capacidade da bateria	2 Ah/28,8 Wh
Bateria	NiMH
Tempo de carregamento típico	<60 min



### Bateria para Battery Power Line II

Ref.	530.630
Tensão de funcionamento (nominal)	14,8 V
Capacidade da bateria	1,5 Ah/22,2 Wh
Bateria	Li-Iões
Tempo de carregamento típico	<60 min



### Módulo de potência, para motor TRS (Trauma Recon System)

Art. n.º	05.001.202
Tensão de funcionamento (nominal)	25,2 V
Capacidade da bateria	1,2 Ah/30,24 Wh
Bateria	Li-Iões
Tempo de carregamento típico	<60 min



\*Descontinuado e não está disponível.  
Sujeito a modificações técnicas.

### Baterias para Colibri/Small Battery Drive

Art. n.º	532.003*	532.033*
Tensão de funcionamento (nominal)	12 V	14,4 V
Capacidade da bateria	0,5 Ah/6 Wh	0,5 Ah/7,2 Wh
Bateria	NiCd	NiCd
Tempo de carregamento típico	<60 min	<60 min



### Bateria para Colibri II/Small Battery Drive II

Art. n.º	532,103
Tensão de funcionamento (nominal)	14,4 V
Capacidade da bateria	1,2 Ah/17,28 Wh
Bateria	Li-Iões
Tempo de carregamento típico	<60 min



**Advertência:** O dispositivo só pode ser utilizado para as baterias Synthes autorizadas. A bateria do Power Drive (530.200) não pode ser carregada com o UBC II. Use o número de item UBC 530.600 ou 530.601.

\*Descontinuado e não está disponível.  
Sujeito a modificações técnicas.

# Explicação dos símbolos utilizados

## Símbolos para operar o carregador

---

 A bateria está carregada. O carregador mudou para a taxa de manutenção e verifica se a bateria está sempre totalmente carregada e pronta para uso.

 Símbolo amarelo: a bateria está parcialmente carregada. O processo de carregamento não está concluído.  
Símbolo amarelo intermitente: a bateria está muito quente.

 A bateria tem defeito e precisa de ser substituída ou o compartimento do carregador tem defeito.

 Botão para verificar e recarregar as baterias e para verificar as baterias Battery Power Line II, Colibri II/SBD II ou módulos de energia. Toque no botão para iniciar o Estado de carregamento de 30%.

 O símbolo fica amarelo: o processo para verificar e renovar as baterias e para verificar as baterias Battery Power Line II, Colibri II/SBD II ou módulos de energia está em curso. Símbolo amarelo intermitente: o módulo de energia do motor Trauma Recon System deve ser verificado.

 Símbolo para Battery Power Line e baterias Battery Power Line II (530.620, 530.630)

 Símbolo para Módulo de energia Trauma Recon System (05.001.202)

 Símbolo para baterias Colibri/SBD e Colibri II/SBD II (532.003, 532.033, 532.103)

# Explicação dos símbolos utilizados

## Símbolos no carregador



Leia as instruções de utilização fornecidas antes de começar a utilizar o dispositivo.

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

Versão de firmware do UBC II



Atenção



Fusíveis: 2x5 AT/250 V



A diretiva europeia 2012/19/CE sobre resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos (WEEE) aplica-se a este dispositivo. Este dispositivo contém materiais que devem ser descartados de acordo com os requisitos de proteção ambiental. Observe os regulamentos nacionais e locais. Veja a secção intitulada "Eliminação".



Não estéril



Fabricante legal



Temperatura



Data de fabrico



Humidade relativa



O produto está classificado pela UL de acordo com os requisitos dos Estados Unidos da América e do Canadá.



Pressão atmosférica



O dispositivo cumpre os requisitos da diretiva 2017/745 relativa a dispositivos médicos (UE).



Não utilize se a embalagem estiver danificada



Período de uso favorável ao ambiente de acordo com a China RoHS.



Referência



Número de lote



Número de série



Unidade de acondicionamento



Certificação INMETRO Ord. 350

# Informação para encomenda

<b>Carregador de bateria</b>		<b>Dispositivo(s)</b>	<b>Material(is)</b>	<b>Norma(s)</b>
05.001.204	Carregador de bateria universal II	UBC II	Aço inoxidável (revestido a AU)	n/d
<b>Baterias</b>			Alumínio	DIN EN 573
05.001.202	Módulo de energia, para o Trauma Recon System		Cobre-zinco (revestido a AU)	n/d
530.630	Bateria para Battery Power Line II		ABS	n/d
532.103	Bateria para os N°s 532.101 e 532.110		PE	n/d
			Silicone	n/d
<b>Cabo de alimentação</b>		Baterias	Aço inoxidável	ISO7153-1
05.001.136	Cabo de alimentação, tripolar (Europa)		Cobre-zinco (revestido a AU)	n/d
05.001.137	Cabo de alimentação, tripolar (Austrália)		ABS	n/d
05.001.138	Cabo de alimentação, tripolar (Grã-Bretanha)		PPSU	n/d
05.001.139	Cabo de alimentação, tripolar (Dinamarca)		PEEK	n/d
05.001.140	Cabo de alimentação, tripolar (América o Norte)		Poliéster PVS-G	n/d
05.001.141	Cabo de alimentação, tripolar (Suíça)		PA	n/d
05.001.142	Cabo de alimentação, tripolar (Índia, África do Sul)	Cabo(s) de alimentação	Cobre-zinco (revestido a níquel)	n/d
05.001.143	Cabo de alimentação, tripolar (Itália)		PBTP	n/d
05.001.144	Cabo de alimentação, tripolar (China)		PVC	n/d
05.001.145	Cabo de alimentação, tripolar (Japão)	Tampa de ranhura	TPE	n/d
05.001.146	Cabo de alimentação, tripolar (Argentina)			
05.001.147	Cabo de alimentação, tripolar (Israel)			
<b>Conjunto de tampas de ranhura</b>				
05.001.228	Conjunto de Tampas de Ranhura, para Carregador de Bateria Universal II			



Nem todos os produtos estão atualmente disponíveis em todos os mercados. Contacte o seu representante de vendas DePuy Synthes para mais informações.

Esta publicação não se destina a distribuição nos E.U.A.

Para obter instruções de utilização completas, advertências e precauções, consulte as instruções de utilização de quaisquer dispositivos adicionais. Todas as instruções de utilização dos implantes Synthes, bem como outras instruções de utilização, estão disponíveis como ficheiros PDF em [www.depuySynthes.com/ifu](http://www.depuySynthes.com/ifu)