

**E-MOTION®**

**alber**

**ECS**

ERGONOMIC  
CONTROL  
SYSTEM



**MANUAL DE INSTRUÇÕES**





# CONTEÚDO

## **GENERALIDADES**

Breve descrição do comando remoto ECS	3
Breve descrição do comando remoto ECS	4
Vista geral das funções	6
Reequipamento	8

## **TODAS AS FUNÇÕES EM DETALHE**

1. Emparelhamento das rodas e-motion	9
2. Reposição (Reset) das rodas e-motion	10
3. Ativação das rodas e-motion	13
4. Mudança do nível de assistência	14
5. Modo de programação	16
6. Retardamento ao recuar	17
7. Modo de hibernação	19

## **SUBSTITUIÇÃO DAS PILHAS**

## **MENSAGENS DE ERRO**

## **ACESSÓRIOS** suporte ECS para a cadeira de rodas

# GENERALIDADES

## Introdução

O comando remoto ECS (Ergonomic Control System) coloca à disposição funções adicionais úteis para a roda e-motion, o que permite aumentar a sua mobilidade e tornar o comando da roda e-motion ainda mais confortável.

Estas breves instruções oferecem uma visão geral das funções mais importantes do comando remoto ECS. Elas não substituem a leitura do manual de instruções da roda e-motion, que acompanha as rodas motrizes. Por conseguinte, pedimos que se familiarize com o seu conteúdo e, principalmente, com as instruções de segurança, antes de utilizar a roda e-motion. Em caso de dúvida, consulte o seu distribuidor de material ortopédico.

# GENERALIDADES

## Breve descrição do comando ECS

Botão On/Off [1]

Botão de seleção  
do nível de  
assistência [3]

Ecrã LCD [2]

Botão de seleção  
das funções de  
deslocação  
adicionais [4]



Indicação de estado e advertências

Níveis de assistência

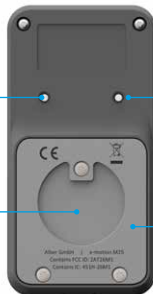


Estado das baterias das rodas e-motion

Retardamento ao recuar

Botão de emparelhamento [5]

Encaixe do adaptador para o suporte ECS [7]



Botão Reset [6]

Tampa do compartimento das pilhas [8]

# GENERALIDADES

## Vista geral das funções



### **Comando remoto**

Ligue e desligue a roda e-motion confortavelmente a partir do seu assento.



### **Retardamento ao recuar**

O comando remoto ECS permite ligar o retardamento ao recuar da sua roda e-motion. Esta função evita o recuo da cadeira de rodas nas partes mais íngremes do percurso, dando-lhe assim tempo suficiente para que possa agarrar-se sem preocupações ao aro de tração.



### **Níveis de assistência**

O comando remoto ECS coloca à disposição dois níveis de assistência diferentes para o interior e o exterior. Com o premir de um botão, a roda e-motion aplica ainda

mais força do motor, p. ex., para uso no exterior ou para um desempenho de deslocação ainda mais preciso em espaços fechados.



### **Modo de programação**

Para programar a deslocação com a roda e-motion, o comando remoto ECS coloca à disposição um modo de programação adicional que é introduzido cuidadosamente no comando da e-motion, através de um desempenho de deslocação ajustado de modo particularmente suave.



### **Indicação do estado de carga das pilhas**

Através do ecrã LCD do comando remoto ECS pode ler confortavelmente o estado atual da carga das baterias da e-motion.

# GENERALIDADES

## Reequipamento




Se tiver adquirido o comando remoto ECS juntamente com a roda e-motion, este já estará ajustado às rodas e-motion, podendo ser colocado imediatamente em funcionamento.

Se o comando remoto ECS tiver sido adquirido posteriormente, ele primeiro tem de ser emparelhado com as rodas e-motion. O emparelhamento (Pairing) só deve ser efetuado por pessoal técnico formado para o efeito.



# TODAS AS FUNÇÕES EM DETALHE


## 1. Emparelhamento das rodas e-motion

- Ligue as duas rodas e-motion no botão On/Off de cada roda.
- Ligue o comando remoto ECS através do botão On/Off [1].
- Se o comando remoto ECS nunca tiver sido emparelhado com as rodas e-motion, no ecrã [2] pisca o símbolo da ligação .
- Adicionalmente no ecrã do comando remoto ECS [2] pisca o símbolo do Bluetooth .
- Caso pretenda emparelhar um novo par de rodas e-motion com o comando remoto ECS, após ligar o comando remoto ECS prima a tecla Pairing [5] na parte de trás do comando remoto ECS durante, pelo menos, 3 segundos com um objeto fino mas não afiado (p. ex. esferográfica). No ecrã [2] surge também agora o símbolo da ligação .
- Assim que uma roda e-motion tiver sido detetada pelo comando remoto ECS, a indicação LED pisca e é emitido um sinal sonoro.
- Acione o botão On/Off da respetiva roda e-motion.

# TODAS AS FUNÇÕES EM DETALHE

- Agora pisca a indicação LED da outra roda e-motion e é igualmente emitido um sinal sonoro.
- Acione agora o botão On/Off desta roda.
- O símbolo da ligação no ecrã do comando remoto ECS [2] apaga.
- O símbolo intermitente do Bluetooth no ecrã do comando remoto ECS [2] será exibido agora, de forma permanente.
- O processo de emparelhamento está concluído com sucesso. O comando remoto ECS pode ser utilizado agora.

## **2. Reposição (Reset) das rodas e-motion**

- Ligue as duas rodas e-motion através do botão On/Off do comando remoto ECS.
- Aguarde até as rodas e-motion estarem emparelhadas com o comando remoto ECS e o símbolo do Bluetooth  estar exibido, de forma permanente, no ecrã do comando remoto ECS [2].

- Prima o botão Reset [6] com um objeto fino mas não afiado (p. ex. esferográfica) durante, pelo menos, 3 segundos.
- Durante o processo de reposição (Reset), todos os elementos de indicação piscam no ecrã do comando remoto ECS [2] e as indicações LED das duas rodas e-motion emparelhadas acendem.
- Após terminar o processo de reposição (Reset), isto é confirmado pela emissão permanente, durante dois segundos, de um tom de confirmação por parte de ambas as rodas.
- O ecrã do comando remoto ECS [2] mostra, de seguida, o estado atual da operação e o comando remoto ECS está novamente operacional.

Os seguintes valores serão repostos para o ajuste de fábrica através de um Reset:

- O tempo de desativação autónomo é definido para 60 minutos
- O nível de assistência é definido para 1
- Todos os sinais sonoros serão ativados

# TODAS AS FUNÇÕES EM DETALHE



- O volume dos sinais sonoros é definido para máximo
- Os LEDs das rodas e-motion estão ativas no modo de ativação e de paragem, mas não no modo de deslocação
- O retardamento ao recuar é desativado

## Informação:

- O eventual perfil de deslocação programado, de forma individual, pelo seu distribuidor de material ortopédico não é repostado através de um Reset.
- O reset deve ser efetuado, por norma, apenas por um representante técnico autorizado, uma vez que os ajustes efetuados anteriormente podem ser eventualmente perdidos.
- O emparelhamento do ECS não é igualmente afetado pelo Reset. Para o emparelhamento de um outro comando remoto ECS proceda conforme descrito no capítulo 1.
- Apenas um comando remoto ECS pode ser operado com uma roda e-motion.

- Com o comando remoto ECS não podem ser efetuadas adaptações (programação) aos perfis de deslocação. Para este efeito, o distribuidor de material ortopédico coloca à disposição uma app para smartphone.

### **3. Ativação das rodas e-motion**

- Ligue o comando remoto ECS através do botão On/Off [1].
- O comando remoto ECS emparelha-se com as rodas e-motion. Durante este processo que, sob determinadas circunstâncias, pode durar vários segundos, no ecrã do comando remoto ECS [2] pisca o símbolo do Bluetooth .
- As duas rodas e-motion serão ligadas.
- A seguir, o estado atual da carga das baterias e-motion é exibido em passos de 20% .
- O último nível de assistência ajustado (1 ou 2) será exibido.
- A roda e-motion está agora operacional.

# TODAS AS FUNÇÕES EM DETALHE

Informação:

- Para ser possível ligar ou desligar as rodas e-motion com o comando remoto ECS, elas têm de ter sido ligadas anteriormente uma vez através do botão On/Off da respetiva roda.
- Se as rodas e-motion forem desligadas através do comando remoto ECS, elas encontram-se no modo de espera: a partir deste momento existe, durante 15 horas, a possibilidade de ativar as rodas com o comando remoto ECS. A seguir, as rodas e-motion desligam-se completamente para proteger as baterias das rodas. As rodas podem, então, ser ligadas com o acionamento do botão On/Off na respetiva roda.

## **4. Mudança do nível de assistência**

- O comando remoto ECS coloca à disposição dois níveis de assistência diferentes.

- O comando remoto ECS ligado e emparelhado com as rodas e-motion mostra o nível de assistência 1 ou 2 respetivamente ativado.
- Para mudar o nível de assistência acione o botão de seleção do nível de assistência [3].
- O novo símbolo do nível de assistência selecionado pisca no ecrã [2], até o nível de assistência das duas rodas e-motion ter sido mudado e confirmado.
- A seguir, o nível de assistência selecionado é exibido, de forma permanente, no ecrã.
- Dependendo do perfil de deslocação ajustado (selecionável através da Mobility App gratuita), os valores e o desempenho de deslocação dos níveis de assistência 1 e 2 podem, em parte, diferir bastante entre si.
- Além disso, o seu distribuidor de material ortopédico tem a possibilidade de adaptar individualmente os valores aos níveis de assistência.


# TODAS AS FUNÇÕES EM DETALHE

- No geral, para cada perfil de deslocação ajustado é válido que o nível de assistência 1 aplique respetivamente menos força do motor do que o nível de assistência 2. Por conseguinte, o nível de assistência 1, devido a um desempenho de deslocação menos ágil, adequa-se melhor para espaços fechados ou para situações, em que sejam necessárias mudanças de direção frequentes. Em contrapartida, o nível de assistência 2 é aplicado no exterior em percursos livres, onde sejam possíveis velocidades mais altas.

## **5. Modo de programação**

- Além dos dois níveis de assistência descritos no capítulo 4, o comando remoto ECS coloca à disposição um modo de programação adicional que é introduzido cuidadosamente no comando da e-motion, através de um desempenho de deslocação ajustado de modo particularmente suave.



- Para ativar o modo de programação, acione o botão de seleção do nível de assistência [3] durante, pelo menos, três segundos.
- O símbolo do modo de programação  pisca no ecrã [2], até o modo nas duas rodas tiver sido ativado e confirmado. A seguir, o símbolo é exibido, de forma permanente, no ecrã.
- O modo de programação pode ser usado agora.
- Para desativar o modo de programação, prima o botão de seleção do nível de assistência [3] durante, pelo menos, três segundos.
- O símbolo do nível de assistência 1 pisca agora no ecrã, até o modo nas duas rodas tiver sido ativado e confirmado e, em seguida, o símbolo é exibido permanentemente no ecrã.
- A roda e-motion está agora de novo no nível de assistência 1.

## **6. Retardamento ao recuar**

- O retardamento ao recuar facilita o acesso a subidas e rampas, evitando um recuo da cadeira de rodas quando aceder ao aro

## TODAS AS FUNÇÕES EM DETALHE

de tração após um movimento de propulsão.



- Pode subir rampas, como habitualmente, uma vez que o movimento das rodas e-motion ocorre de acordo com o perfil de deslocação selecionado e o nível de assistência. Se a eletrónica das rodas registar um rolamento da roda no sentido contrário à direção de deslocação original, o retardamento ao recuar automático é ativado.
- A seguir, as rodas e-motion são travadas eletricamente durante 5 segundos, assim evitando o seu recuo. São emitidos dois sinais sonoros breves e, em seguida, a função de travagem é suprimida lentamente. Dependendo da subida e do peso da pessoa, as rodas ficam novamente em circulação livre alguns segundos mais tarde.
- Graças a um movimento de propulsão nos aros de tração (para a frente ou para trás) durante os 5 segundos acima mencionados, a função de travagem é imediatamente suprimida de novo, assim possibilitando a continuação da deslocação.
- Para ligar o retardamento ao recuar, acione o botão de seleção da função de deslocação adicional [4].

- O símbolo do retardamento ao recuar (A) pisca no ecrã [2], até o modo nas duas rodas tiver sido ativado e confirmado. A seguir, o símbolo é exibido, de forma permanente, no ecrã.
- O retardamento ao recuar está agora ativado.
- Para desligar o retardamento ao recuar, acione de novo o botão de seleção da função de deslocação adicional [4].
- O símbolo pisca agora no ecrã [2], até o modo nas duas rodas tiver sido desativado e confirmado. A seguir, o símbolo no ecrã [2] deixa de ser exibido.

## **7. Modo de hibernação**

- Se o comando remoto ECS não for utilizado 120 segundos após um passo de comando, ele comuta automaticamente para o designado „modo de hibernação“, para proteger as pilhas internas. No entanto, isto não tem qualquer influência sobre a função das rodas e-motion.

## TODAS AS FUNÇÕES EM DETALHE

- O modo de hibernação é exibido através do seguinte símbolo no ecrã do comando remoto ECS [2] : 
- Adicionalmente, é exibido o último nível de assistência ativado e, se estiver ligado, o símbolo para o retardamento ao recuar no ecrã do comando remoto ECS [2].
- No modo de hibernação não é possível uma operação do comando remoto ECS. A própria roda e-motion pode continuar a ser usada como habitualmente.
- Para a reativação do comando remoto ECS prima o botão On/Off durante cerca de um segundo.
- Agora é exibido o símbolo intermitente do Bluetooth  , até ter sido restabelecida uma ligação às rodas e-motion.
- A seguir, o estado atual da carga das baterias e-motion é exibido em passos de 20%.
- O comando remoto ECS está agora pronto a ser utilizado de novo e o símbolo do Bluetooth é exibido, de forma permanente.

## SUBSTITUIÇÃO DAS PILHAS

- Solte os parafusos na parte de trás do comando remoto ECS com a ferramenta fornecida com o conjunto e remova a tampa [8]..
- Substitua as pilhas usadas por 2 novas do mesmo tipo (AAA). Tenha em atenção a polaridade durante a sua colocação.
- Coloque de novo a tampa [8] no encaixe previsto para o efeito do comando remoto ECS e aperte de novo firmemente os parafusos com a ferramenta fornecida com o conjunto.

### Informação:

- Não utilize pilhas recarregáveis no comando remoto ECS.
- O fabricante e a qualidade das pilhas podem influenciar a vida útil das mesmas.
- O emparelhamento das rodas e-motion não fica perdido com a substituição das pilhas.

## MENSAGENS DE ERRO



### **Intermitente**

Causa: Após uma ligação por Bluetooth são procuradas as rodas e-motion.

Medida: ligue as duas rodas e-motion no botão On/Off.

Para isto, as rodas e-motion têm de encontrar-se nas proximidades.



### **Intermitente**

Causa: As rodas motrizes não estão programadas.

Medida: Realize o emparelhamento para a programação das rodas e-motion (veja o capítulo 1).



### **Intermitente**

Causa: As baterias das rodas e-motion têm uma capacidade residual inferior a 10%.

Medida: Carregue as baterias das rodas e-motion.



### **Permanente**

Causa: As pilhas do ECS estão quase sem carga.

Medida: substitua, o mais depressa possível, as pilhas do comando remoto ECS (veja o capítulo 8).



### **Permanente**

Causa: Este símbolo assinala que há um erro das rodas e-motion

ou

o comando remoto ECS perdeu a ligação sem fios com as rodas e-motion ou, após a ligação do comando remoto ECS, as rodas e-motion não foram detetadas

ou

o processo de emparelhamento falhou.

Desligue e ligue de novo o comando remoto ECS. Caso contrário, o comando remoto ECS desliga-se automaticamente após 20 segundos.

# MENSAJES DE ERRORES

Medidas:

Pode consultar os detalhes sobre as imagens de erro no manual de instruções da e-motion. Com a e-motion Mobility App gratuita é possível visualizar ainda mais detalhes. Se os erros persistirem, entre, por favor, em contacto com o seu distribuidor de material ortopédico ou o Alber Service Center.



## **Intermitente**

Causa: Este símbolo assinala que há uma mensagem urgente de aviso por parte das rodas e-motion.

Medidas: Pode consultar os detalhes sobre as mensagens de aviso no manual de instruções da e-motion. Com a e-motion Mobility App gratuita é possível visualizar ainda mais detalhes.

Entre, por favor, em contacto com o seu distribuidor de material ortopédico ou o Alber Service Center.



## ACESSÓRIOS



### **Suporte ECS para a cadeira de rodas**

O suporte ECS magnético permite fixar o comando remoto ECS à cadeira de rodas, e está disponível como acessório.

- Encaixe, na direção de deslocação, o comando remoto ECS com o encaixe do adaptador previsto para o efeito [7] no suporte ECS.
- O comando remoto ECS é engatado automaticamente, podendo ser removido se necessário.
- Não pressione firmemente o botão On/Off. O comando remoto ECS pode soltar-se e cair.

MADE IN GERMANY ■■■



**Alber GmbH**

Vor dem Weißen Stein 21  
72461 Albstadt, Germany  
Phone +49 7432 2006-0

34.0005 4.99.02 Edition 02/2019 © Alber GmbH, Albstadt  
Subject to technical changes.

[www.alber.de](http://www.alber.de)