



Invacare® **REM A/B**  
*Mando*

Instrucciones de uso



## Notas a las instrucciones de uso

Estas instrucciones describen el uso de su silla de ruedas con los mandos REM A-ACS2 (sin luces) o REM B-ACS2 (con luces). Las funciones básicas de ambos modelos son idénticas. Por motivos de legibilidad, el autor utiliza por ello el nombre de mando para la descripción de funciones comunes, cuando se refiere a ambos modelos. Las funciones adicionales del REM B-ACS2 se describen por separado en el lugar correspondiente.

Las figuras y las explicaciones se refieren a los ajustes estándar realizados de fábrica. Si usara un mando configurado personalmente para usted, contacte con su distribuidor Invacare®.

**El mando forma parte de la silla completa de ruedas. ¡Antes del primer viaje, lea todas las instrucciones entregadas!**

	<p><b>¡Aviso de seguridad!</b></p> <p>¡Respete y siga imprescindiblemente los avisos de seguridad!</p> <p>El incumplimiento de estos avisos puede provocar lesiones graves e incluso la muerte y daños materiales considerables en la silla de ruedas.</p>
---	--

El concepto usado en estas instrucciones de Programación se refiere a los cambios de parámetro y a la configuración del software del mando. La programación debe realizarla exclusivamente personal autorizado.

El concepto usado en estas instrucciones de Accesorios se refiere a aparatos adicionales para la función principal del mando. No se refiere a piezas accesorio de la silla de ruedas.

En el caso de un uso inadecuado o un manejo abusivo del mando o de sus componentes electrónicos, se pierde la garantía del fabricante y exime a éste de toda responsabilidad.

2009

---

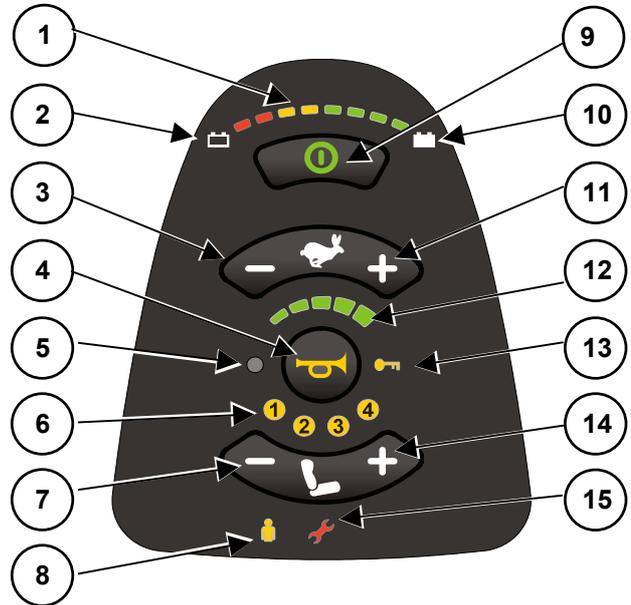
## Contenido

1	Elementos .....	4
1.1	Panel de teclas REM A-ACS2.....	4
1.2	Panel de teclas REM B-ACS2.....	4
1.3	Joystick.....	5
1.4	Sensor de luminosidad.....	5
1.5	Enchufe de carga .....	5
2	Funciones.....	6
2.1	Encender/Apagar.....	6
2.2	Inmovilizador electrónico antirrobo.....	7
2.3	Conducir .....	7
2.4	El claxon .....	9
2.5	Ajuste del asiento .....	10
2.6	Iluminación REM B-ACS2 .....	12
2.7	Indicador Estado de carga de batería .....	12
2.8	Indicación de mantenimiento / avería.....	15
3	Mantenimiento/Programación .....	18
3.1	Restablecimiento del programa de conducción .....	18

# 1 Elementos

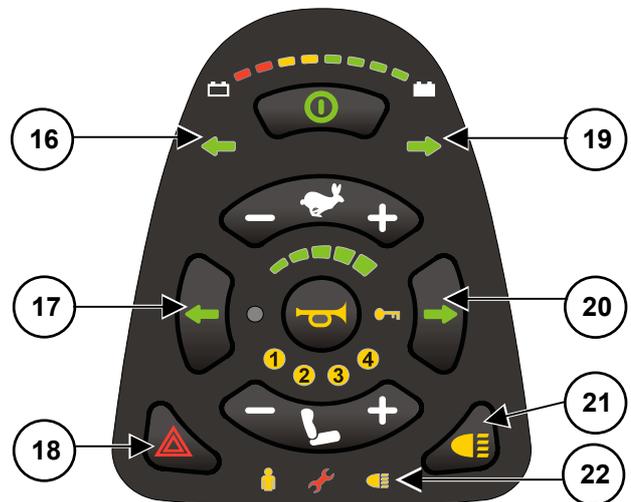
## 1.1 Panel de teclas REM A-ACS2

- (1) Indicador Estado de carga de batería
- (2) Indicador Batería vacía
- (3) Perfil anterior de marcha
- (4) Claxon
- (5) Sensor de luminosidad
- (6) Indicador Perfil del ajuste del asiento
- (7) Perfil anterior del ajuste del asiento
- (8) Indicador Modo persona acompañante
- (9) Mando con/des
- (10) Indicador Batería llena
- (11) Perfil siguiente de marcha
- (12) Indicador perfil de marcha
- (13) Indicador Inmovilizador elect. antirrobo
- (14) Perfil siguiente del ajuste del asiento
- (15) Indicación de mantenimiento / avería



## 1.2 Panel de teclas REM B-ACS2

- (16) Indicador Interruptor a la izquierda
- (17) Interruptor a la izquierda con/des
- (18) Encender/apagar los intermitentes de aviso
- (19) Indicador Interruptor a la derecha
- (20) Interruptor a la derecha con/des
- (21) Encender/apagar las luces
- (22) Indicador Luces



### 1.3 Joystick



La función del joystick depende del modo seleccionado de servicio:

En el modo de conducción, conduce la silla de ruedas con el joystick y regula la velocidad.

En el modo del ajuste del asiento, cambia el perfil de ajuste con el joystick y ajusta los componentes del asiento.



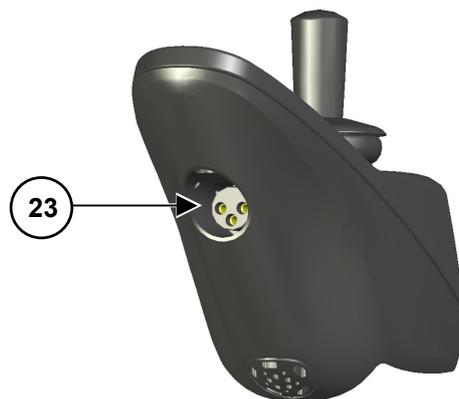
La flecha negra en la figura simboliza el sentido de movimiento del joystick desde el punto de vista del usuario.

### 1.4 Sensor de luminosidad

Este sensor adapta la luminosidad de la pantalla a las relaciones luminosas ambientales.

### 1.5 Enchufe de carga

(23) Enchufe de carga



## 2 Funciones

### 2.1 Encender/Apagar

#### 2.1.1 Encender el mando



**Así se enciende el mando:**

Ponga el joystick en punto muerto (centro).



Pulse la tecla CON/DES.

Todas las indicaciones del panel de teclas se iluminan brevemente.

La silla de ruedas está lista para la conducción tan pronto como aparezcan el estado de carga de la batería y el perfil seleccionado de marcha.

#### 2.1.2 Joystick no está en punto muerto al encender

Si se enciende el mando y el joystick no está en el centro, se activa el bloqueo del modo de marcha metida al iniciar la conducción. Esta función impide que la silla de ruedas se ponga en movimiento involuntariamente.



**Así se reconoce el bloqueo de modo de marcha metida:**

Todos los diodos del indicador de perfil de marcha centellean permanentemente.

La silla de ruedas no se mueve.

+

**Así se anula el bloqueo de modo de marcha metida en los primeros 4 segundos:**

Ponga el joystick en punto muerto.



El error se anula tan pronto como deje de centellear el indicador de perfil de marcha.

**Así se anula el bloqueo de modo de marcha metida después de los primeros 4 segundos:**

Desconecte el mando.

Conecte el mando.

¡Si no se hubiera solucionado el error, contacte inmediatamente con su distribuidor Invacare@!

#### 2.1.3 Apagar el mando



**Así se apaga el mando:**

Pare la silla de ruedas.

Pulse la tecla CON/DES.

Todas las indicaciones del panel de teclas se apagan.

El mando está apagado.

**Si se apaga el mando durante la conducción, la silla de ruedas realiza una frenada de emergencia. A continuación se desconecta el mando.**

## 2.2 Inmovilizador electrónico antirrobo

Con el bloqueo del mando se impide que una persona no autorizada use la silla de ruedas.

### 2.2.1 Bloqueo del mando



**Así se bloquea el mando:**

Pulse la tecla CON/DES durante **4 segundos**.



Se iluminan el indicador perfil de marcha y el indicador Bloqueo del mando.

El mando está bloqueado.

### 2.2.2 Liberar el bloqueo del mando



**Así se libera el bloqueo del mando:**

Pulse la tecla CON/DES.

El indicador Bloqueo del mando centellea.

Pulse el claxon dos veces dentro de 10 segundos.

El bloqueo del mando está desbloqueado.

Si no se pulsa el claxon dentro de 10 segundos, el mando se vuelve a apagar.

## 2.3 Conducir

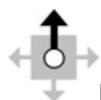


**Así se conduce la silla de ruedas con el joystick:**

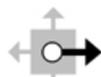
Desplace el joystick en la dirección en que desea conducir.

La silla de ruedas se mueve.

Puede mover la silla de ruedas con el joystick continuamente en cualquier dirección que desee. Por motivos de claridad en estas instrucciones de uso se representan solamente cuatro direcciones:



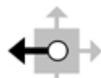
hacia delante



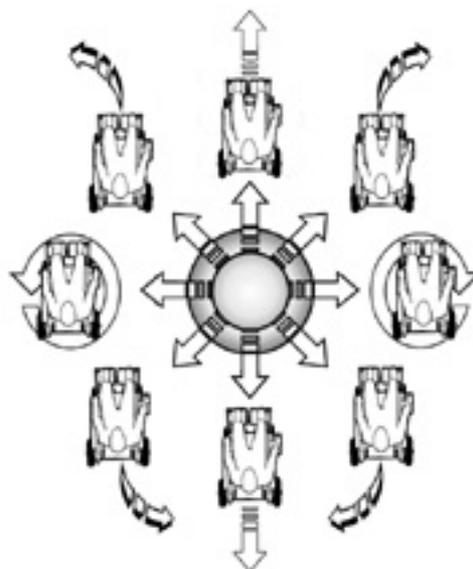
a la derecha



hacia atrás



a la izquierda



Para todos los movimientos del joystick reza:  
 Cuanto más se aleje el joystick del centro, más rápido avanza la silla de ruedas o se cambia el ajuste del asiento.  
 La silla de ruedas reaccionará más dinámicamente cuanto más mueva el joystick en un sentido determinado.



### 2.3.1 Perfiles de marcha

Con ayuda de los perfiles de marcha puede adaptar a sus necesidades personales y a su ambiente la velocidad máxima y el comportamiento dinámico en curvas de la silla de ruedas. Puede elegir entre 6 perfiles. El perfil ajustado los reconocerá en el indicador del perfil de marcha.

Su distribuidor Invacare® puede configurar los perfiles de marcha a sus necesidades personales.

Indicación	Significado
	Perfil 1
	Perfil 2
	Perfil 3
	Perfil 4
	Perfil 5
	Perfil 6/Modo persona acompañante Lea al respecto el párrafo 2.3.2 Modo de persona acompañante (Opción) 9.



Así se elige el perfil de marcha:



Pulse la tecla del siguiente perfil de marcha.  
 El perfil siguiente está activo.



Pulse la tecla del perfil de marcha anterior.  
El perfil siguiente está activo.

### 2.3.2 Modo de persona acompañante (Opción)



El modo de persona acompañante está activado tan pronto como se conmute a la función de Modo de persona acompañante en el mando de ésta.  
El indicador Modo de persona acompañante luce.  
El joystick del REM A/B está desactivado.  
El perfil de marcha Modo del acompañante no puede modificarse.  
Todas las demás funciones permanecen inalteradas.  
**Cambiando al modo de ajuste del asiento se finaliza el modo de persona acompañante.**  
Lea al respecto el párrafo Ajuste del asiento a partir de la página 9.

## 2.4 El claxon



### Así se usa el claxon:

Pulse la tecla del claxon.

El claxon suena tanto tiempo como se mantenga pulsada la tecla.

## 2.5 Ajuste del asiento

Las posibilidades de ajuste descritas en este párrafo son opcionales. No todas las sillas de ruedas disponen de todas estas opciones.

El modo de ajuste del asiento cambia entre las funciones del joystick: Conducir , Selección del perfil de ajuste del asiento o Ajuste de los componentes del asiento.

Los ajustes del asiento sólo se pueden realizar estando la silla de ruedas parada.



Si ya ajustó anteriormente el asiento, al cambiar al modo del ajuste del asiento se encontrará automáticamente en el último perfil ajustado del asiento.

El perfil respectivamente activo aparece en el indicador Perfil del ajuste del asiento.



### Así se cambia al modo de servicio Ajuste del asiento:

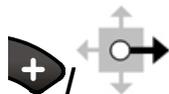
Pulse la tecla Ajuste del asiento.



Se apaga la indicación del perfil de marcha.

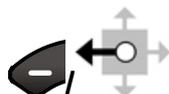
Luce el indicador del último perfil ajustado del asiento.

Ahora se encuentra en el perfil mostrado de ajuste del asiento.



### Así se cambia al siguiente perfil de ajuste del asiento:

Pulse la tecla del siguiente perfil de ajuste del asiento o mueva el joystick hacia la derecha.



### Así se cambia al perfil anterior de ajuste del asiento:

Pulse la tecla del perfil anterior de ajuste del asiento o mueva el joystick hacia la izquierda.



### Así se cambia al modo de conducción:

Pulse la tecla Modo de conducción.

Se apaga la indicación del perfil de ajuste del asiento.

Luce el indicador del perfil de marcha y muestra el último perfil ajustado.

La silla de ruedas está lista para la conducción.

### 2.5.1 Inclinación del asiento (Perfil 1)



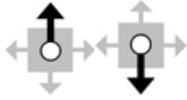
#### Así se ajusta la inclinación del asiento:

Elija el perfil de ajuste del asiento 1.

El indicador 1 luce.



Mueva el joystick hacia delante para inclinar el asiento hacia delante/abajo.  
Mueva el joystick hacia atrás para inclinar el asiento hacia atrás/arriba.



### 2.5.2 Respaldo (Perfil 2)



**Así se ajusta el respaldo:**

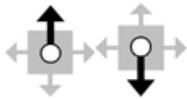
Elija el perfil de ajuste del asiento 2.

El indicador 2 luce.



Mueva el joystick hacia delante para inclinar el respaldo hacia delante.

Mueva el joystick hacia atrás para inclinar el respaldo hacia atrás.



### 2.5.3 Reposapiés izquierdo (Perfil 3)



**Así se ajusta el reposapiés izquierdo:**

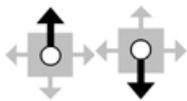
Elija el perfil de ajuste del asiento 3.

El indicador 3 luce.



Mueva el joystick hacia delante para bajar el reposapiés izquierdo.

Mueva el joystick hacia atrás para subir el reposapiés izquierdo.



### 2.5.4 Reposapiés izquierdo y derecho/Reposapiés continuo (Perfiles 3+4)



**Así se ajusta el respaldo:**

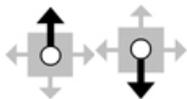
Elija el perfil de ajuste del asiento 3+4.

Lucen las indicaciones 3 y 4.



Mueva el joystick hacia delante para bajar ambos reposapiés o el reposapiés continuo.

Mueva el joystick hacia atrás para subir ambos reposapiés o el reposapiés continuo.



### 2.5.5 Reposapiés derecho (Perfil 4)



**Así se ajusta el reposapiés izquierdo:**

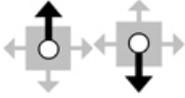
Elija el perfil de ajuste del asiento 4.

El indicador 4 luce.



Mueva el joystick hacia delante para bajar el reposapiés derecho.

Mueva el joystick hacia atrás para subir el reposapiés derecho.



## 2.6 Iluminación REM B-ACS2

### 2.6.1 Luces



**Así se encienden las luces:**

Pulse la tecla Encender/apagar las luces.

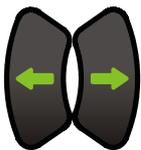
Se ilumina el indicador Luces.

Las luces se encienden.

**Para apagarlas, pulse de nuevo la tecla Encender/apagar las luces.**

La indicación desaparece tan pronto como se han apagado las luces.

### 2.6.2 Intermitentes



**Manejo:**

Pulse la tecla Interruptor a la izquierda o interruptor a la derecha.

Centellea el indicador correspondiente de interruptor a la izquierda o interruptor a la derecha.

Está encendido el intermitente deseado.

**Para apagar, pulse de nuevo la tecla Interruptor a la izquierda o interruptor a la derecha.**

El intermitente se desconecta automáticamente tras 20 segundos.

La indicación desaparece tan pronto como se han apagado el intermitente.

### 2.6.3 Intermitentes de aviso



**Así se encienden estos intermitentes:**

Pulse la tecla Intermitentes de aviso.

Centellean ambos indicadores a la izquierda y a la derecha.

Los intermitentes de aviso están encendidos.

**Para apagarlos, pulse de nuevo la tecla de Intermitentes de aviso.**

La indicación desaparece tan pronto como se han apagado los intermitentes de aviso.

## 2.7 Indicador Estado de carga de batería

Este indicador simboliza el estado de carga de la batería y da avisos sobre la disponibilidad de marcha y posibles averías de la silla de ruedas.

### 2.7.1 Estado de carga



**¡Atención!**

**¡Cargue la batería periódicamente y antes de largos viajes!**

El estado indicado de carga de la batería no corresponde directamente a la autonomía restante de la silla de ruedas.

La autonomía depende de la temperatura ambiente, potencia de baterías, edad y estado de las baterías así como del modo de conducción del usuario y de la calidad de la calzada. Todos los factores pueden variar de viaje en viaje pero también durante un mismo viaje.

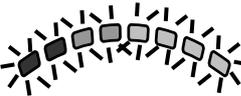


**¡Cuidado!**

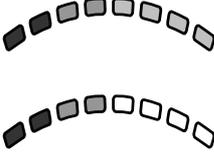
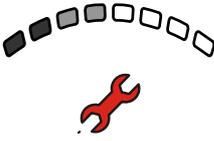
**Una descarga completa puede dañar la batería permanentemente.**

Si se descargara la batería completamente o se almacenara durante largo tiempo en un estado de carga muy bajo, desciende la capacidad de carga y consecuentemente la autonomía de la silla de ruedas.

Cargue las baterías periódicamente.

Indicación	Significado
	<p>Todos los diodos centellean: ¡Batería demasiado llena!</p> <p><b>¡Circule por bajadas muy lentamente y encienda las luces (si disponibles)!</b></p>
	<p>Todos los diodos encendidos:</p> <p><b>¡máxima autonomía!</b></p>
	<p>Todos los diodos rojos y amarillos iluminados:</p> <p><b>¡autonomía reducida!</b></p> <p>Inicie el retorno o cargue la batería antes de un viaje largo.</p>
	<p>Todos los diodos rojos lucen o centellean: ¡Autonomía muy reducida!</p> <p><b>Cargue la batería lo antes posible.</b></p>
	<p>Centellea un diodo rojo, se oye una señal de aviso: ¡Batería en reserva!</p> <p><b>¡Cargue inmediatamente las baterías!</b></p>

### 2.7.2 Otras indicaciones

Indicación	Significado
	Todos los diodos de la indicación de carga de batería comienzan a lucir de la izquierda hacia la derecha: <b>Restricción de viaje; la silla de ruedas no se mueve</b>
	Los diodos de la indicación de carga de batería comienzan a lucir de la izquierda hacia la derecha. A continuación aparece durante un segundo el estado actual de carga: <b>El cargador está conectado.</b>
	Todos los diodos comienzan a lucir de la izquierda hacia la derecha. Adicionalmente luce el diodo de Indicación de error: <b>¡Avería!</b> <b>Restricción de viaje. La silla de ruedas no se mueve.</b> (Lea más en el párrafo <b>Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.</b> Códigos de avería a partir de la página <b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>

### 2.7.3 Cargar la batería



**¡Cuidado!**  
**¡Utilice exclusivamente el cargador original!**  
¡Cargadores con una tensión nominal falsa pueden destruir la batería!



**¡Cuidado!**  
**¡No conecte nunca la silla de ruedas durante el proceso de carga!**  
Si conecta la silla de ruedas durante el proceso de carga, puede resultar un error del sistema. Este error impide que el mando reconozca el estado real de carga de la batería lo cual puede llevar a una sobrecarga de la batería y por consiguiente a una vida útil mucho más reducida de la batería.



**Así se carga la batería:**

Desconecte el mando.

Conecte el cable de carga del cargador con el mando a través del enchufe de carga.

Todos los diodos de la indicación Estado de carga de batería comienzan a lucir de la izquierda hacia la derecha. A continuación aparece brevemente el estado de carga.

Se alcanza la capacidad completa de carga tan pronto como todos los diodos del indicador de Estado de carga de la batería lucen permanentemente.

Saque el cable de carga tirando ligeramente del enchufe.

Puede volver a poner en servicio la silla de ruedas.

**2.8 Indicación de mantenimiento / avería**

La indicación de mantenimiento/avería le remite a un mantenimiento necesario o a una avería del silla de ruedas.

Son posibles las siguientes señales de mantenimiento o de avería:

Indicación	Significado
  	<p><b>Error del mando</b></p> <p>La indicación de mantenimiento / avería y la indicación del perfil de marcha lucen simultáneamente:                      Contacte con su taller mecánico.</p>
 <p>encendido repetido, múltiple,</p>	<p><b>Error de sistema del mando</b></p> <p>Lea al respecto el párrafo <b>Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden</b>. Códigos de avería a partir de la página <b>Fehler! Textmarke nicht definiert..</b></p>

**2.8.1 Códigos de error**

Si existe un error de sistema del mando, la indicación de mantenimiento/avería parpadea brevemente varias veces con una pausa posterior. El código de avería corresponde a la cifra de las señales luminosas consecutivas hasta la pausa.

Código	Fuente	Significado
1	Mando (Módulo DX)	<b>Avería de la comunicación interna del mando</b> Desconecte y vuelva a conectar el mando Continúa existiendo la avería, diríjase a su taller mecánico.

Código	Fuente	Significado
2	Programación del mando (Accesorio DX)	<p><b>La silla de ruedas circula lentamente</b> Ponga el asiento en la posición neutra</p> <p><b>Según el modelo, se presupone una posición de viaje segura preajustada de fábrica. Si sus ajustes actuales de asiento discrepan enormemente de esta posición, puede reducirse la velocidad máxima por motivos de seguridad.</b></p> <p>Controle si está fundida una bombilla, si se ha soltado un acoplamiento o si una conexión de interruptor está en cortocircuito con la batería '+'. Controle todos los accesorios unidos con el mando.</p>
3/4	Motores	<p><b>El motor no está unido con el módulo de accionamiento o en la unión del motor hay un cortocircuito. Posiblemente ya no estén más unidas las escobillas del motor.</b></p> <p>Gire las ruedas de la silla Desconecte y vuelva a conectar el mando</p> <p>Si aparece esta avería con frecuencia, puede significar que los motores estén defectuosos: <b>Controle si los cables del motor están sueltos o dañados.</b> Contacte con su taller mecánico</p>
5/6	Freno de mano	<p><b>El freno de mano se soltó manualmente.</b> Tire del freno del mano Desconecte y vuelva a conectar el mando</p> <p><b>El freno de mano no está unido con el módulo de accionamiento o en la unión al freno del mano hay un cortocircuito.</b> Controle si los cables del motor están sueltos o dañados Contacte con su taller mecánico</p>
7	Tensión de batería	<p><b>La tensión de batería está muy baja.</b> Controle las baterías, las conexiones de batería y los cables</p> <p><b>Las baterías están vacías</b> Cargue las baterías</p> <p><b>Posiblemente estén dañadas las baterías</b> Contacte con su taller mecánico</p>

Código	Fuente	Significado
8	Tensión de batería	<p><b>La tensión de batería es muy alta. Las baterías están sobrecargadas</b></p> <p>Circule por pendientes y bajadas muy lentamente y encienda las luces (si disponibles)</p> <p>Si aparece este error al cargar la batería, entonces está defectuoso el cargador de batería o no está correctamente adaptado.</p> <p>Contacte con su taller mecánico</p> <p><b>El error aparece al detenerse o en bajadas con baterías no cargadas completamente: Contacto flojo en la unión de la batería</b></p> <p>Controle el cable de la batería y las uniones</p>
9/10	Error de cables del mando	<p><b>La silla de ruedas circula pero lentamente</b></p> <p>¿Mando conectado mientras están activos los intermitentes de aviso?</p> <p>Desconecte y vuelva a conectar el mando</p> <p>Examine deterioros del cable del mando</p> <p>Contacte con su taller mecánico.</p>
11	Motor	<p><b>Motores sobrecargados</b></p> <p>Los motores pueden ser débiles para el trayecto / terreno elegidos</p> <p>Desconecte el mando y déjelo enfriar, después vuelva a conectarlo y elija otro trayecto</p> <p><b>Las ruedas rozan con el bastidor</b></p> <p>Asegúrese de que las ruedas giren libremente</p> <p><b>Error de motor</b></p> <p>Contacte con su taller mecánico.</p>
12	Mando (Mala adaptación de los módulos)	<p><b>Error de mando; la silla de ruedas no se mueve</b></p> <p>Existe un problema de compatibilidad dentro de los módulos del mando o se programó mal un módulo.</p> <p>Contacte con su taller mecánico.</p>

### 3 Mantenimiento/Programación



**ATENCIÓN: ¡Cualquier cambio del programa de marcha puede modificar el comportamiento y la estabilidad de vuelco de la silla de ruedas!**

- ¡Los cambios en el programa de marcha sólo deben realizarlos distribuidores Invacare® instruidos!
- Invacare® entrega todas las sillas de ruedas de fábrica con un programa de marcha estándar. ¡Invacare® sólo garantiza el comportamiento seguro de marcha de la silla de ruedas – especialmente la estabilidad de vuelco – para este programa de marcha estándar!

Estas informaciones están determinadas exclusivamente para los distribuidores autorizados.

#### 3.1 Restablecimiento del programa de conducción

**Así se restablece el programa de conducción:**

Conecte el mando.



Se reconoce automáticamente una desviación de los programas entre el mando y el módulo de potencia. Después de la conexión, se le exige al usuario seleccionar el módulo, que contiene el programa correcto de conducción.

Las indicaciones para los perfiles de ajuste del asiento 1 y 4 centellean simultáneamente:

1 = Configuración del módulo de potencia

4 = Configuración del mando



Seleccione el módulo con la tecla "perfil siguiente" o "perfil anterior de ajuste del asiento", cuyo programa debe ser asumido.

Según la elección tomada, centellea ahora sólo la indicación 1 o la indicación 4.

Para confirmar la selección, pulse ahora durante 3 segundos simultáneamente la tecla "perfil siguiente de ajuste del asiento" y la tecla del claxon.



El sistema se reanuda automáticamente.

**Ahora ambos módulos disponen del mismo programa de conducción.**

Si no pulsa estas teclas dentro de 3 segundos, el sistema se desconecta sin cambio alguno.



