



G90A de Invacare®

Suplemento del manual del usuario de silla de ruedas eléctrica

es **Mando**
Manual del usuario

Este manual debe ser entregado al usuario final.
ANTES de usar este producto lea este manual y guárdelo para futuras referencias.



Yes, you can.®

© 2016 Invacare® Corporation

Todos los derechos reservados. Queda prohibido volver a publicar, copiar o modificar, en parte o por completo, sin previo consentimiento por escrito de Invacare. Las marcas comerciales se identifican con ™ y ®. Todas las marcas comerciales son propiedad o están bajo licencia de Invacare Corporation o de sus filiales, a menos que se indique lo contrario.

Invacare® se reserva el derecho a modificar las características técnicas sin previo aviso.

Contenido

I Generalidades	4
1.1 Acerca de este manual	4
1.2 Símbolos de este manual	4
1.3 Garantía	4
1.4 Vida útil	4
2 Seguridad	5
2.1 Información general sobre seguridad	5
3 Componentes	6
3.1 Área de visualización	6
3.2 Teclado	6
3.3 Conectores	7
3.4 Estado del sistema	7
3.5 Indicador de la batería	8
3.6 Etiquetas del producto	8
4 Utilización	11
4.1 Información general	11
4.2 Encendido y apagado del mando	11
4.3 Uso del joystick	11
4.4 Parada de emergencia	12
4.5 La bocina	12
4.6 Bloqueo/desbloqueo del mando	12
4.7 Modo de reposo	13
4.8 Activación del modo de conducción	13
4.9 Ajuste del perfil de conducción	14
4.10 Activación del modo de accesorio	14
4.11 Ajuste del modo de accesorio	15
4.12 Manejo de las funciones del asiento eléctricas	15
4.13 Control de la ECU	15

4.14 Manejo de las luces	16
4.15 Manejo de las luces de peligro	17
4.16 Manejo de los intermitentes	18
5 Solución de problemas	20
5.1 Diagnóstico de fallos	20
5.1.1 Códigos de error y códigos de diagnosis	20
5.2 Modo limitado	26
5.3 OONAPU (“Out Of Neutral At Power Up”)	26
6 Datos técnicos	28
6.1 Especificaciones técnicas	28

I Generalidades

I.1 Acerca de este manual

Este documento es un suplemento de la documentación correspondiente a la silla de ruedas eléctrica.

El propio producto no incorpora una marca CE, pero es parte de un producto que cumple la Directiva 93/42/EEC sobre dispositivos médicos. Por tanto, está cubierto por la marca CE de la silla de ruedas eléctrica. Consulte la documentación correspondiente a la silla de ruedas eléctrica para obtener más información.

Para obtener más información sobre el producto, por ejemplo, avisos de seguridad sobre el producto y retiradas del producto, póngase en contacto con su representante local de Invacare. Antes de leer este manual, asegúrese de contar con la versión más reciente. Podrá encontrarla en el sitio web de Invacare. Consulte la contraportada de este manual para obtener la dirección y el sitio web.

I.2 Símbolos de este manual

En este manual, las advertencias de peligro se indican con símbolos. Junto a los símbolos de peligro, se incluye una letra que indica la gravedad del riesgo.



ADVERTENCIA

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría tener como consecuencia la muerte o lesiones graves.



PRECAUCIÓN

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría tener como consecuencia lesiones leves o de poca gravedad.



IMPORTANTE

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría tener como consecuencia daños materiales.



Proporciona consejos útiles, recomendaciones e información para un uso eficiente y sin problemas.



Este símbolo identifica una lista de varias herramientas, componentes y elementos que necesitará para realizar ciertas tareas.

I.3 Garantía

Los términos y condiciones de garantía forman parte de los términos y condiciones de garantía particulares de cada país en los que se comercializa este producto.

I.4 Vida útil

Estimamos que la vida útil de este producto es de cinco años, siempre que se utilice de forma adecuada y se cumplan todas las normas de mantenimiento y de servicio recomendadas. Esta vida útil puede incluso prolongarse, si el producto se utiliza, mantiene y cuida con esmero y no haya limitaciones técnicas de acuerdo a posteriores avances técnicos y científicos. Esta vida útil puede asimismo reducirse considerablemente, si se somete a usos extremos e incorrectos. La estimación de una vida útil por parte de nuestra empresa no supone ninguna garantía adicional.

2 Seguridad

2.1 Información general sobre seguridad



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesiones o daños en el vehículo eléctrico

No instale, no realice el mantenimiento ni utilice este equipo antes de leer y comprender todas las instrucciones y los manuales de este producto y de los demás productos que utilice o instale de forma conjunta con este producto.

- Siga las instrucciones de los manuales del usuario.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de que se produzcan lesiones graves o daños en el vehículo eléctrico o en propiedades circundantes

Si se realizan ajustes incorrectos, el vehículo eléctrico puede volverse inestable o llegar a estar fuera de control. Un vehículo eléctrico fuera de control o inestable puede provocar una situación peligrosa, como un choque.

- Los ajustes de rendimiento solo deben realizarlos técnicos cualificados o personas que comprenden por completo los parámetros de programación, el proceso de definición de ajustes, la configuración del vehículo eléctrico y las capacidades del conductor.
- Los ajustes del rendimiento solo deben realizarse en condiciones secas.



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesiones o daños debido a cortocircuitos

Las clavijas de conexión de los cables conectados al módulo de suministro eléctrico pueden seguir activas aunque el sistema esté apagado.

- Los cables con clavijas activas se deben conectar, sujetar o cubrir (con materiales no conductores) para que no se expongan al contacto con personas o materiales que podrían provocar cortocircuitos.
- Cuando haya que desconectar cables con clavijas activas, por ejemplo, para retirar el cable bus del mando por motivos de seguridad, asegúrese de sujetar o cubrir las clavijas (con materiales no conductores).



Riesgo de daños en las patillas de conexión

Si toca las patillas de conexión, se pueden ensuciar o dañarse a causa de descargas electroestáticas.

- No toque las patillas de conexión.



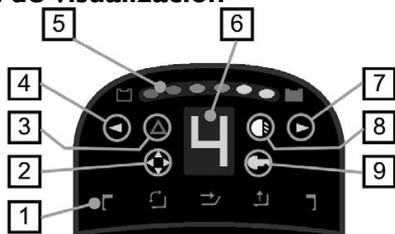
Riesgo de daños en el vehículo eléctrico

Ninguna caja contiene piezas cuyo mantenimiento pueda realizar el usuario.

- No abra ni desmonte ninguna caja.

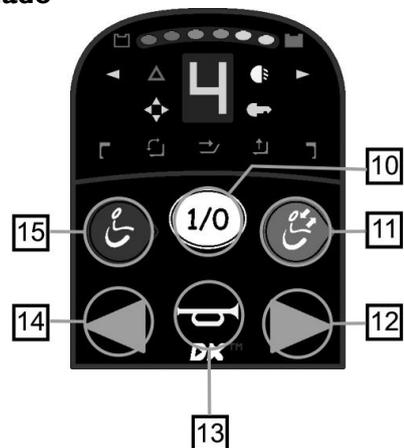
3 Componentes

3.1 Área de visualización



- 1 Iconos de accionamiento
- 2 Indicador del modo ECU
- 3 Indicador luminoso de peligro
- 4 Intermitente izquierdo
- 5 Indicador de la batería
- 6 Indicación de 7 segmentos
- 7 Intermitente derecho
- 8 Indicador de faros delanteros
- 9 Indicador LED de estado del sistema/bloqueo

3.2 Teclado



- 10 Botón de encendido/apagado
- 11 Botón ASK (tecla de acceso directo a accesorios)
- 12 Botón derecho del intermitente
- 13 Botón de bocina
- 14 Botón izquierdo del intermitente
- 15 Botón de modo

3.3 Conectores



Riesgo de entrada de agua

La entrada de agua puede dañar el mando.

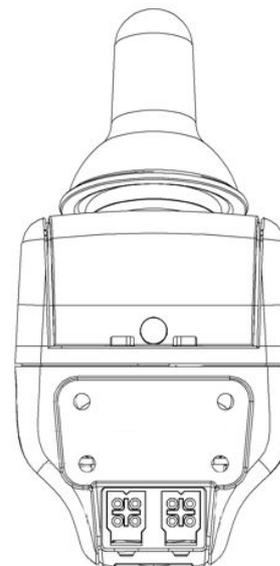
- No ponga en funcionamiento el mando sin la cubierta colocada correctamente. La cubierta es una parte fundamental de la protección de entrada.

Enchufes hembra

	<p>Los enchufes hembra se proporcionan para el acceso a las funciones de encendido/apagado y de modo a través de interruptores de terceros. Esas conexiones están protegidas por un envoltorio atornillado y están claramente etiquetadas.</p>
	<p>Al conectar los interruptores de terceros, asegúrese de que el cableado esté correctamente tendido para salir por las ranuras del envoltorio. Vuelva a colocar el tornillo y ajuste nuevamente el tornillo. Según las dimensiones de las clavijas jack de terceros, estas pueden estar orientadas en una de dos maneras, tal como se muestra. El apriete máximo de los tornillos del envoltorio M3 es de 0,6 Nm.</p>

Conectores de DXBUS

EL G90A tiene dos conectores de DXBUS idénticos que permiten usar un cable DXBUS de longitud adecuada para la interconexión al resto del sistema DX.



3.4 Estado del sistema



El indicador LED de estado del sistema indica uno de los siguientes:

- El indicador LED parpadea en rojo: el teclado está bloqueado
Consulte 4.6 Bloqueo/desbloqueo del mando, página 12.
- Indicador LED verde fijo: no hay fallos en el sistema
- El indicador LED parpadea en verde: fallo del sistema
Consulte 5.1.1 Códigos de error y códigos de diagnóstico, página 20.

3.5 Indicador de la batería

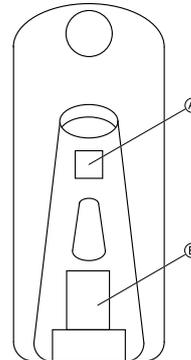
El estado de carga de la batería aparece en el indicador de la batería.



- **Máxima autonomía**
Se iluminan todos los indicadores LED.
- **Autonomía reducida**
Solo se ilumina el indicador LED rojo.
- **Autonomía muy reducida**
Ambos indicadores LED parpadean.
- **Debe cargar las baterías inmediatamente**
Solo parpadea el indicador LED rojo.

 Para proteger las baterías contra una descarga total, el sistema de controles desconecta automáticamente el accionamiento después de un cierto tiempo de marcha a la reserva de batería y el vehículo eléctrico se para.

3.6 Etiquetas del producto



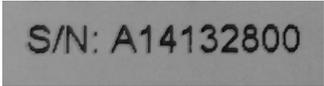
A		<p>Símbolo de la directiva RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos).</p> <p>Este producto lo ha suministrado un fabricante respetuoso con el medio ambiente. Este producto puede contener sustancias que podrían ser perjudiciales para el medio ambiente si se procede a su eliminación en lugares (vertederos) que no son los idóneos según la legislación.</p> <ul style="list-style-type: none">• El símbolo con una "papelera con ruedas tachada" de este producto tiene por objeto fomentar su reciclaje en la medida de lo posible.• Proteja el medio ambiente y recicle este producto a través de la planta de reciclaje más próxima cuando llegue al final de su vida útil.
---	--	--

<p>Ⓑ</p>		<p>Contenido de la etiqueta del producto:</p> <ul style="list-style-type: none">• Logotipo "Dynamic" de Dynamic Controls• Número de referencia del producto• Código de barras del producto• Número de serie del producto• Se recomienda que lea el manual de instrucciones antes de usar el módulo.• Precinto de seguridad.• Dirección del sitio web de Dynamic Controls
----------	--	--

Por ejemplo: el número de serie del módulo, como se ha mostrado anteriormente, comienza con A14, lo que indica que se fabricó en enero de 2014 y su valor secuencial exclusivo es 132800.

Número de serie y fecha de fabricación

El número de serie de un producto de Dynamic Controls proporciona tanto la fecha de fabricación como un número de serie exclusivo para el módulo en cuestión.



El formato, como se ha mostrado anteriormente, es **MAAnnnnnn** y se interpreta de la siguiente forma:

- **M** es el mes de fabricación, con letras entre la A y la L (A = Ene., B = Feb., C = Mar., etc.)
- **AA** es el año de fabricación
- **nnnnnn** es un número secuencial de 6 dígitos exclusivo.

4 Utilización

4.1 Información general



Su proveedor de Invacare puede activar o desactivar las diferentes opciones para adaptarlas exactamente a sus necesidades. Si usa pulsadores simples, puede activar las opciones para poder desplazarse por los diferentes modos también hacia atrás.



Para seleccionar funciones de accesorios, el vehículo eléctrico debe estar detenido. Solo puede continuar conduciendo una vez que el vehículo eléctrico esté en modo de conducción. Si es necesario, puede solicitar a su proveedor de Invacare que ajuste esta opción.



¿Con qué sistemas electrónicos es compatible el mando?

El mando es compatible con los vehículos eléctricos que usan sistemas ACS (ACS 1 y 2), dado que deben estar disponibles conexiones específicas. Póngase en contacto con su proveedor de Invacare® si desea más información.

4.2 Encendido y apagado del mando



Encendido del mando

1. Pulse el botón de encendido/apagado.
Se indica la carga actual de la batería y el indicador de estado se enciende sin parpadear.

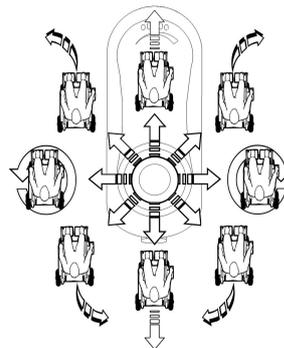
Apagado del mando

1. Presione el botón de encendido/apagado.
2. El sistema se apagará y el indicador de estado se apagará.

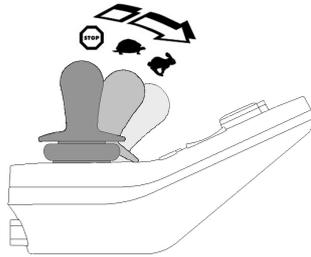
4.3 Uso del joystick

El joystick controla la dirección y la velocidad de la silla de ruedas.

Cuando el joystick no se encuentra en la posición central (neutra), la silla de ruedas se mueve en la dirección del movimiento del joystick.



La velocidad de la silla de ruedas es proporcional a los movimientos del joystick; por tanto, cuanto más lejos se desplaza el joystick de la posición neutra, más rápido se moverá la silla de ruedas.



Si el usuario mueve el joystick de nuevo hacia la posición neutra, la silla de ruedas se mueve más despacio y se detiene.

Si el usuario suelta el joystick en cualquier posición distinta a la neutra, el joystick vuelve a la posición neutra y la silla de ruedas se mueve más despacio hasta detenerse.

También puede utilizarse el joystick para iniciar el sistema cuando está en modo de reposo, si el proveedor ha activado este parámetro. Consulte 4.7 Modo de reposo, página 13.

4.4 Parada de emergencia

Si pulsa el botón CON/DES cuando está en marcha, se produce una parada de emergencia. Después se desconecta el mando.

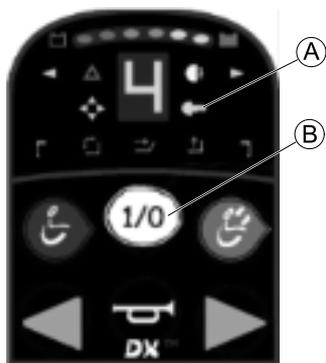
4.5 La bocina



Pulse el botón A para que suene la bocina. La bocina sonará mientras el botón esté pulsado.

4.6 Bloqueo/desbloqueo del mando

El sistema de bloqueo con llave utiliza una llave magnética para apagar la silla de ruedas a fin de impedir la futura conducción no autorizada.



Bloqueo del mando

1. Pase la llave magnética sobre el símbolo de llave (A) del mando. El sistema emite un pitido y se apaga automáticamente.

Desbloqueo del mando

1. Pulse el botón de encendido/apagado (B) para encender el sistema. El símbolo de llave (A) que parpadea en rojo muestra que el sistema está bloqueado.
2. Pase la llave magnética sobre el símbolo de llave. El indicador LED deja de parpadear y cambia a color verde. La silla de ruedas se puede conducir normalmente.



Si la silla de ruedas no está desbloqueada, el mando se apaga automáticamente.

4.7 Modo de reposo

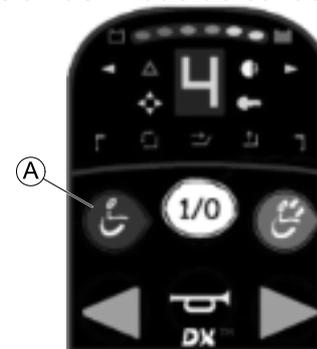
El modo de reposo no es un ajuste predeterminado, pero su proveedor puede activarlo. Si el parámetro está **ACTIVADO**, el sistema entra en modo de reposo después de un periodo sin actividad por parte del usuario. Este periodo lo puede definir el proveedor.

1638870-A

La transición al modo de reposo se indica mediante la atenuación gradual de los LED del módulo de mando. Durante la transición, el joystick, bocina, indicador de velocidad y botón de alimentación seguirá funcionando.

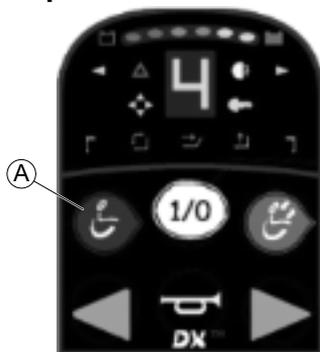
Para iniciar el sistema desde el modo de reposo, pulse el botón CON/DES o mueva el joystick, si el proveedor ha activado el parámetro.

4.8 Activación del modo de conducción



1. En modo accesorio, pulse el botón (A). Se activa el modo de conducción.

4.9 Ajuste del perfil de conducción



1. En modo de conducción, pulse el botón (A).
El perfil de conducción aumenta en incrementos de 1.

Al pulsar el botón, el perfil de conducción se incrementa hasta el valor máximo configurado y, luego, vuelve al perfil 1. El perfil de conducción actual se muestra en la indicación de 7 segmentos.

 Si la silla de ruedas está en funcionamiento y se pulsa el botón de modo, el perfil de conducción aumenta en un incremento con cada pulsación hasta alcanzar el valor configurado máximo. El botón de modo no permite acceder a los modos de accesorio. Si usa el conector de modo, podrá acceder a los modos de accesorio disponibles, pero solo cuando no está conduciendo. Esto ayuda a evitar el acceso accidental a las opciones de accesorios.

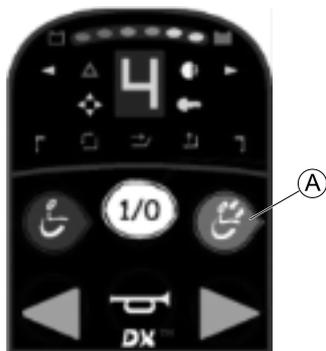
4.10 Activación del modo de accesorio



1. En modo de conducción, pulse el botón (A).
Se activará el modo accesorio que se usó más recientemente, por ejemplo, control del pistón.

 Si la silla de ruedas está en funcionamiento y se pulsa el botón ASK (tecla de acceso directo a accesorios), el comando se ignora hasta que se haya detenido la silla de ruedas.

4.11 Ajuste del modo de accesorio



1. En modo accesorio, pulse el botón **A**.
Se activará el próximo modo accesorio disponible, por ejemplo, ECU o iluminación.

 Si la silla de ruedas está en funcionamiento y se pulsa el botón ASK (tecla de acceso directo a accesorios), el comando se ignora hasta que se haya detenido la silla de ruedas.

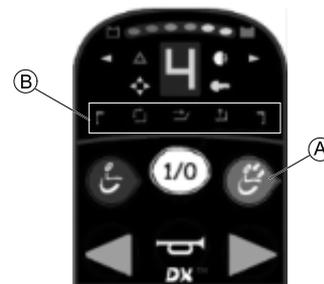
4.12 Manejo de las funciones del asiento eléctricas

Puede manejar los siguientes accionamientos en modo de asiento.

Icono LED	Descripción
	Reposapiernas izquierdo
	Inclinación del asiento

Icono LED	Descripción
	Reclinación del respaldo
	Altura del asiento
	Reposapiernas derecho

1. Activar el modo de accesorio. Consulte 4.10 Activación del modo de accesorio, página 14.
- 2.



Pulse el botón **A** hasta que se active el modo de asiento. Se encienden los iconos de accionamiento **B**. El parpadeo del icono indica el accionamiento seleccionado. Solo se encienden los accionamientos activados.

3. Seleccione un accionamiento.
4. Use el joystick para manejar el accionamiento.

4.13 Control de la ECU

El modo ECU activa el mando para usarlo con un módulo DX-ECU, para conectar en interfaz a dispositivos de terceros como unidades

de control ambiental (ECU) y dispositivos de asistencia a la comunicación.

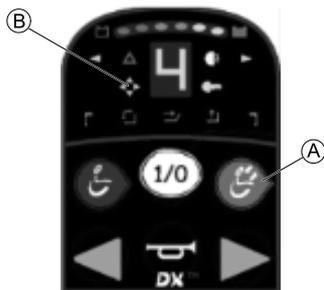
Las direcciones en diagonal (por ejemplo, hacia adelante y a la izquierda) permiten el funcionamiento simultáneo de dos canales ECU.

Conexión del módulo ECU

El modo ECU está completamente listo para usar, sin necesidad de programación. Este mando admite solo "ECUI".

1. Conecte el módulo DX-ECU sin el cable de puente "Molex jumper".
2. Efectúe el ciclo de alimentación.

Activación del modo ECU



1. Pulse el botón (A) hasta que se encienda el indicador de modo ECU (B).
Se activa el modo ECU.

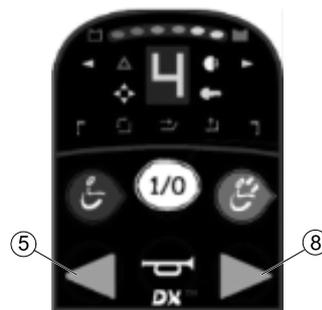
Control del módulo ECU

1. Active el modo ECU. Ver más arriba.
- 2.



Use el joystick (o el dispositivo de entrada) para controlar hasta 4 funciones ECU mediante el uso de las direcciones de avance, reversa, izquierda y derecha para operar los canales 1, 2, 3 y 4 de la DX-ECU.

- 3.



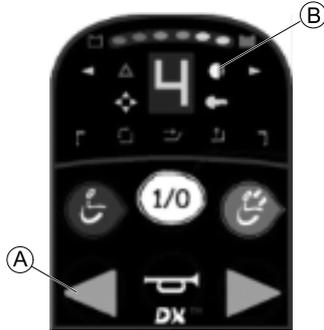
Use los botones indicadores de izquierda y derecha para operar 2 funciones adicionales, los canales 5 y 8 de la ECU.

4.14 Manejo de las luces



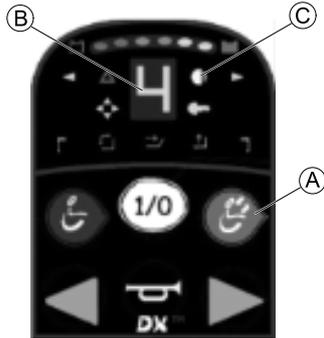
Si conduce en el exterior, encienda las luces cuando haya poca visibilidad o esté oscuro.

Mediante el teclado



1. Pulse el botón **A** durante más de tres segundos.
La luz se enciende o se apaga. Al encenderse, se ilumina el icono **B**.

Mediante el modo de menú de iluminación



1. Pulse el botón **A** hasta que aparezca la visualización de 7



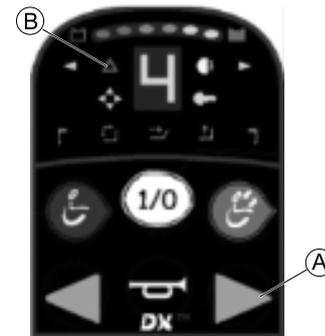
segmentos **B**.

El modo de menú de iluminación está activado.

2. Mueva el joystick hacia adelante para cambiar la luz.
La luz se enciende o se apaga. Al encenderse, se ilumina el icono **C**.

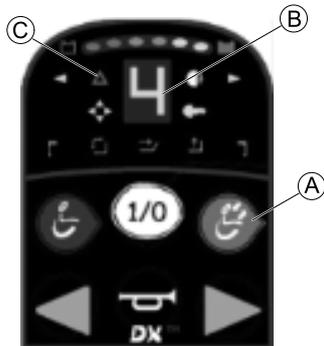
4.15 Manejo de las luces de peligro

Mediante el teclado



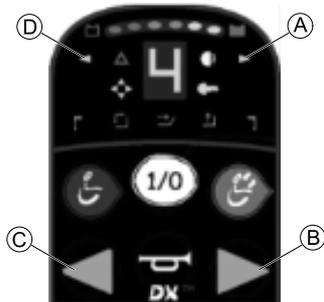
1. Pulse el botón **A** durante más de tres segundos.
Las luces de peligro se encienden o se apagan. Al encenderse, parpadea el icono **B**.

Mediante el modo de menú de iluminación



1. Pulse el botón **A** hasta que la visualización de 7 segmentos **B** muestre tres líneas horizontales.
El modo de menú de iluminación está activado.
2. Mueva el joystick hacia atrás para cambiar las luces de peligro. Las luces de peligro se encienden o se apagan. Al encenderse, parpadea el icono **C**.

4.16 Manejo de los intermitentes



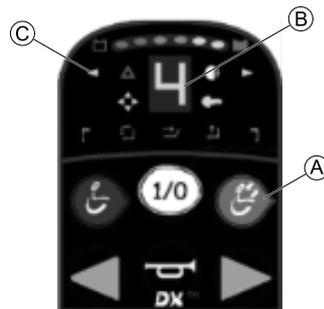
Izquierda mediante el teclado

1. Pulse el botón **C** por un instante.
Se encenderá el intermitente izquierdo **D**.
2. Para apagar el intermitente, pulse brevemente el botón otra vez.

Derecha mediante el teclado

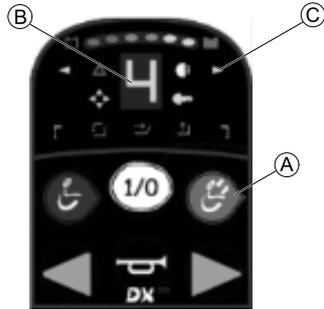
1. Pulse el botón **B** por un instante.
Se encenderá el intermitente izquierdo **A**.
2. Para apagar el intermitente, pulse brevemente el botón otra vez.

Izquierda mediante el modo de menú de iluminación



1. Pulse el botón **A** hasta que la visualización de 7 segmentos **B** muestre tres líneas horizontales.
El modo de menú de iluminación está activado.
2. Mueva el joystick hacia la izquierda para cambiar al intermitente izquierdo **C**.
El indicador se enciende o se apaga.

Derecha mediante el modo de menú de iluminación



1. Pulse el botón **A** hasta que la visualización de 7 segmentos **B** muestre tres líneas horizontales.
El modo de menú de iluminación está activado.
2. Mueva el joystick hacia la derecha para cambiar al intermitente derecho **C**.
El indicador se enciende o se apaga.

5 Solución de problemas

5.1 Diagnóstico de fallos

En caso de que el sistema electrónico indique un fallo, consulte las siguientes instrucciones de búsqueda de averías para localizar el error.



Antes de cualquier diagnóstico, cerciórese de que el sistema electrónico de conducción está encendido.

5.1.1 Códigos de error y códigos de diagnosis

El sistema electrónico de conducción es capaz de solucionar algunos errores automáticamente. En ese caso, desaparece el número de código en la pantalla de estado. Para ello, desconecte y conecte varias veces el mando. Espere cada vez unos 5 segundos antes de volver a conectar el mando. Si esto no soluciona el error, búsquelo con los número de código que se muestran a continuación.

Código intermitente	Descripción/causa	Posible acción	Más ayuda
I	Fallo del módulo Se produjo una descarga automática.	Apague el mando y vuelva a encenderlo.	<ul style="list-style-type: none"> • Desconecte las baterías.¹ • Póngase en contacto con su proveedor.
	El mando no está programado correctamente.	Intente programar el mando.	
	La conexión entre los módulos puede ser defectuosa o puede haber un fallo interno en un módulo.	<ul style="list-style-type: none"> • Revise la conexión las conexiones de bus y sustitúyalas si es necesario. • Si el indicador LED de estado de otro módulo parpadea, sustituya el módulo. • Es posible que falte un módulo fundamental esperado (es decir, el módulo de iluminación) 	

Si la indicación de estado está **DESCONECTADA**:

- Compruebe si el sistema electrónico de conducción está encendido.
- Compruebe si todos los cables están conectados correctamente.
- Asegúrese de que las baterías no estén descargadas.

Si aparece un número de avería en la indicación de estado:

- Pase a la siguiente sección.

Código intermitente	Descripción/causa	Posible acción	Más ayuda
2	<p>Fallo en accesorio</p> <p>Se produjo un fallo en un dispositivo accesorio conectado al módulo (no se incluye el módulo de suministro eléctrico). Entre los ejemplos, se incluyen: un embrague desembragado, una bombilla en cortocircuito o circuito abierto, un terminal del pistón está en cortocircuito con el + de la batería.</p>	<p>Revise todos los dispositivos accesorios conectados al sistema.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desconecte las baterías.¹ • Póngase en contacto con su proveedor.
	<p>Se activó el límite de velocidad porque el asiento no está situado a la altura de conducción</p>	<p>Si el elevador está accionado, hágalo descender despacio hasta que desaparezca la indicación. Si el elevador se ha hecho descender demasiado, hágalo subir poco a poco hasta que desaparezca la indicación. Cuando el asiento está situado a la altura de conducción, solo es posible el movimiento a toda velocidad.</p>	
3	<p>Fallo del motor M1²</p> <p>Conexión suelta/defectuosa o motor defectuoso.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desconecte el enchufe del motor M1 y compruebe la continuidad entre los pasadores del motor en M1. • Asegúrese de que no haya continuidad entre el motor y los terminales del freno de estacionamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desconecte las baterías.¹ • Póngase en contacto con su proveedor.

Código intermitente	Descripción/causa	Posible acción	Más ayuda
4	Fallo del motor M2 ² Conexión suelta/defectuosa o motor defectuoso.	<ul style="list-style-type: none"> • Desconecte el enchufe del motor M2 y compruebe la continuidad entre los pasadores del motor en M2. • Asegúrese de que no haya continuidad entre el motor y los terminales del freno de estacionamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desconecte las baterías.¹ • Póngase en contacto con su proveedor.
5	Fallo del freno de estacionamiento M1 ² Conexión suelta/defectuosa.	<ul style="list-style-type: none"> • Desconecte el enchufe M1 y compruebe la continuidad entre los 2 pasadores del freno de estacionamiento Positronic. • Asegúrese de que no haya continuidad entre el motor y los terminales del freno de estacionamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desconecte las baterías.¹ • Póngase en contacto con su proveedor.
	Motor desembragado M1 ² (en motores GB)	Embrague el motor, desconecte y vuelva a conectar el mando.	-
	Ambos motores desembragados (en motores estándar)	Embrague los motores, desconecte y vuelva a conectar el mando.	-

Código intermitente	Descripción/causa	Posible acción	Más ayuda
6	<p>Fallo del freno de estacionamiento M2²</p> <p>Conexión suelta/defectuosa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desconecte el enchufe M2 y compruebe la continuidad entre los 2 pasadores del freno de estacionamiento Positronic. • Asegúrese de que no haya continuidad entre el motor y los terminales del freno de estacionamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desconecte las baterías.¹ • Póngase en contacto con su proveedor.
	<p>Motor desembragado M2² (en motores GB)</p>	<p>Embrague el motor, desconecte y vuelva a conectar el mando.</p>	<p>-</p>
7	<p>Fallo de batería baja.</p> <p>La carga de la batería no es suficiente para permitir una conducción segura. Se encuentra debajo de los 17 V.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Revise la conexión de la batería y los terminales. La tensión de la batería debe ser similar mientras la batería se está cargando y cuando no se está cargando. • Compruebe que los fusibles no estén fundidos y que no haya disyuntores activado. • Sustituya la batería si está agotada o si su capacidad es insuficiente para las necesidades de usuario. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desconecte las baterías.¹ • Póngase en contacto con su proveedor.

Código intermitente	Descripción/causa	Posible acción	Más ayuda
8	<p>Fallo de sobretensión</p> <p>La tensión de la batería ha superado los 32 V.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Si este fallo se produce durante la carga de la batería, el cargador de batería está defectuoso o está ajustado de manera incorrecta. • Compruebe que la tensión de circuito abierto del cargador de batería se encuentre dentro de los límites del fabricante de la batería y que sea inferior a 32 V. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conduzca despacio e intente utilizar más potencia, por ejemplo, apagando las luces. • Póngase en contacto con su proveedor.
	<p>El conector de la batería hace contacto intermitente cuando la silla de ruedas se detiene o desciende por una pendiente.</p>	<p>Compruebe que el cableado y la terminación de la batería sean seguros.</p>	<p>-</p>
9	<p>Fallo de CANL (consulte 5.2 Modo limitado, página 26)</p> <p>Se ha detectado tensión no válida en la línea DXBUS CANL.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe la continuidad del cable bus. • Compruebe que no haya cortocircuitos entre los pasadores bus. Un circuito abierto o un cortocircuito en otro módulo puede causar el fallo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desconecte las baterías.¹ • Póngase en contacto con su proveedor.

Código intermitente	Descripción/causa	Posible acción	Más ayuda
10	<p>Fallo de CANH (consulte 5.2 Modo limitado, página 26)</p> <p>Se ha detectado tensión no válida en la línea DXBUS CANH.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe la continuidad del cable bus. • Compruebe que no haya cortocircuitos entre los pasadores bus. Un circuito abierto o un cortocircuito en otro módulo puede causar el fallo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desconecte las baterías.¹ • Póngase en contacto con su proveedor.
	<p>Al encender el sistema, se encendieron las luces de peligro.</p>	<p>Si las luces de peligro ya estaban encendidas al encender el sistema, pueden aparecer Flash Code 10 (Código intermitente 10) y Limp Mode (Modo limitado). Para borrar este fallo, apague las luces de peligro y, luego, apague el sistema y vuelva a encenderlo.</p>	
11	<p>Fallo de parada del tiempo de espera</p> <p>La corriente del motor ha estado en el límite de corriente, o cerca de él, durante un tiempo superior al valor del parámetro Stall Timeout.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Apague el mando, espere unos minutos y vuelva a encenderlo. • Elija una ruta con poca inclinación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desconecte las baterías.¹ • Póngase en contacto con su proveedor.
	<p>Los motores están defectuosos. Es posible que las ruedas estén rozando el chasis.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Asegúrese de que las ruedas giren libremente sin carga. Solicite a un técnico de servicio que revise los motores. 	

Código intermitente	Descripción/causa	Posible acción	Más ayuda
12	Incompatibilidad entre módulos Hay un problema de compatibilidad entre módulos en el sistema. La silla de ruedas está desactivada.	Consulte al centro de servicio de Dynamic.	<ul style="list-style-type: none"> • Desconecte las baterías.¹ • Póngase en contacto con su proveedor.
	Los datos que tiene el mando de otro módulo están dañados o son incompatibles con ese módulo.	Reprograme el sistema de la silla de ruedas.	

- 1 Consulte los capítulos correspondientes del manual del usuario de su vehículo eléctrico para obtener información sobre cómo desconectar y retirar las baterías.
- 2 La configuración de los motores depende del modelo de la silla de ruedas

5.2 Modo limitado

Si el sistema DX detecta ciertos fallos muy poco frecuentes, pasará a modo limitado. Se trata de un modo de velocidad reducida que reconoce problemas, pero permite que el usuario de silla de ruedas llegue a su casa donde se podrá evaluar el problema.

5.3 OONAPU (“Out Of Neutral At Power Up”)

OONAPU (“Out Of Neutral At Power Up” - “Ausencia de posición neutra durante el encendido”) es una función de seguridad que impide los movimientos accidentales de conducción cuando:

- se enciende el sistema;
- el sistema sale de un estado de inhibición o de bloqueo de conducción.

Advertencia de OONAPU sobre la conducción

Si el sistema se enciende (o sale de un estado de inhibición) cuando el joystick no está en la posición central, aparecerá una advertencia de OONAPU sobre la conducción.

Mientras dure una advertencia de conducción de OONAPU, el indicador LED parpadeará continuamente para avisar al usuario. En este estado, la silla de ruedas no se moverá. Si el joystick vuelve a la posición central en cinco segundos, la advertencia desaparece y la silla de ruedas se podrá mover con normalidad.

Error de OONAPU sobre conducción

Si el joystick permanece en una posición no neutra durante más de cinco segundos, se produce una advertencia de OONAPU sobre la conducción. En este estado, la silla de ruedas no se moverá. Para

eliminar el error, vuelva a colocar el joystick en la posición neutra y, a continuación, apague y vuelva a encender el sistema.

6 Datos técnicos

6.1 Especificaciones técnicas

Especificaciones eléctricas

Parámetro	
Tensión operativa (Vbat)	• 18 – 32 V
Clasificación del cargador	• 12 A RMS continuos, limitados por la clasificación DXBUS
Corriente reactiva	• 100 mA a 24 V
Corriente en reposo (apagado)	• < 1 mA a 24 V

Especificaciones mecánicas

Condiciones permitidas de funcionamiento, almacenamiento y humedad	
Intervalo de temperatura de funcionamiento según ISO 7176-9:	• -25° ... +50 °C
Temperatura de almacenamiento recomendada:	• 15 °C
Intervalo de temperatura de almacenamiento según ISO 7176-9:	• -40° ... +65 °C
Intervalo de humedad de funcionamiento según ISO 7176-9:	• 0 ... 90% humedad relativa
Grado de protección:	IPX4 ¹
Fuerzas de funcionamiento	• Inferior a 800 gramos
Peso	• 577 g

¹ La clasificación IPX4 significa que el sistema eléctrico está protegido contra salpicaduras de agua.

Nota

Nota

Empresas distribuidoras de Invacare

España:

Invacare SA

c/Areny s/n, Polígon Industrial de Celrà

E-17460 Celrà (Girona)

Tel: (34) (0)972 49 32 00

Fax: (34) (0)972 49 32 20

contactsp@invacare.com

www.invacare.es

1638870-A 2016-11-29



Making Life's Experiences Possible®



Yes, you can.®