

Invacare® LiNX

Control de barbilla

es **Mando**
Manual del usuario

Este manual se DEBE dar al usuario del producto.
ANTES de utilizar este producto, DEBE leer este manual y conservarlo para
futuras consultas.



Yes, you can.®

Contenido

1 Información general	3
1.1 Acerca de este manual	3
1.2 Garantía	3
1.3 Vida útil	3
1.4 Limitación de responsabilidad	3
1.5 Símbolos de este manual	4
1.6 Información general sobre seguridad	4
1.7 Piezas principales	6
1.8 Mantenimiento	6
2 Instalación	7
2.1 Información general sobre la configuración	7
2.2 Cableado	7
2.3 Conexión del mando	8
2.4 Ajustar el control de barbilla manual	8
2.4.1 Ajuste del joystick de control con extremidades	9
2.4.2 Ajuste del interruptor con forma de huevo	9
2.4.3 Ajustar el mecanismo abatible	10
2.5 Ajustar el control de barbilla eléctrico	10
2.5.1 Ajuste del joystick de control con extremidades	10
2.5.2 Ajuste de joysticks e interruptores en el acoplamiento	11
2.5.3 Ajuste de la altura del interruptor de acoplamiento	12

3 Utilización	13
3.1 Uso del control de barbilla abatible manual	13
3.2 Uso del control de barbilla abatible eléctrico	14

© 2024 Invacare Corporation

Todos los derechos reservados. Queda prohibido volver a publicar, copiar o modificar el presente documento, en parte o por completo, sin el previo consentimiento por escrito de Invacare. Las marcas comerciales se identifican con [™] y [®]. Tanto Invacare Corporation como sus filiales son las titulares o licenciatarias de todas las marcas comerciales, salvo que se indique lo contrario.

1 Información general

1.1 Acerca de este manual

Este documento es un suplemento de la documentación de usuario del producto.

Este componente por sí mismo no lleva una marca CE ni una UKCA, pero forma parte de un producto que cumple el Reglamento 2017/745, clase I y la parte II del Reglamento del Reino Unido de 2002 (en su forma enmendada), clase I sobre productos sanitarios. Por lo tanto, está cubierto por las marcas CE y UKCA del producto. Véase la documentación de usuario del producto para obtener más información.

Utilice exclusivamente este componente si ha leído y comprendido este manual. Busque asesoramiento adicional de un profesional sanitario que esté familiarizado con su afección y expóngale todas las preguntas que tenga en relación con el uso correcto y el ajuste necesario.

Tenga en cuenta que puede haber secciones que no sean pertinentes para su componente, ya que este documento se aplica a todos los modelos disponibles (en la fecha de impresión). A no ser que se indique lo contrario, cada una de las secciones de este documento hace referencia a todos los modelos del componente. Invacare se reserva el derecho a modificar las especificaciones del componente sin previo aviso.

Antes de leer este documento, asegúrese de contar con la versión más reciente. Podrá encontrarla en formato PDF en el sitio web de Invacare. Las versiones anteriores del producto no siempre se describen en la versión actual del Manual. Si necesita ayuda, contacte con Invacare.

Si la versión impresa del documento tiene un tamaño de letra que le resulta difícil de leer, podrá descargarlo en formato PDF en el sitio web. Podrá ampliar el PDF en pantalla a un tamaño de letra que le resulte más cómodo.

Para obtener más información sobre el componente, por ejemplo, avisos de seguridad y retiradas de productos, póngase en contacto con su representante de Invacare. Consulte las direcciones que figuran al final de este documento. En caso de un accidente grave con el componente, informe al fabricante y a las autoridades competentes de su país.

1.2 Garantía

Las condiciones de la garantía forman parte de las condiciones generales de cada país donde se vende este producto.

1.3 Vida útil

La vida útil prevista para este producto es de cinco años, siempre y cuando se utilice estrictamente conforme al uso previsto que se describe en este documento y se cumplan los requisitos de mantenimiento. La vida útil prevista puede ser superior si el producto se utiliza con cuidado y se realiza un mantenimiento adecuado, y siempre y cuando los avances técnicos y científicos indicados no supongan una limitación técnica. Asimismo, la vida útil se puede reducir considerablemente con un uso extremo o incorrecto. El hecho de estimar una vida útil para este producto no implica ninguna garantía adicional.

1.4 Limitación de responsabilidad

Invacare no se hace responsable de los daños surgidos por:

- Incumplimiento del manual del usuario
- Uso incorrecto

- Desgaste natural
- Montaje o instalación incorrectos por parte del comprador o de terceros
- Modificaciones técnicas o modificaciones no autorizadas
- Uso de recambios incorrectos

1.5 Símbolos de este manual

En este manual se utilizan símbolos y señales que hacen referencia a peligros o usos poco seguros que podrían provocar lesiones físicas o daños materiales. Véase la información presentada a continuación con respecto a las definiciones de las palabras de advertencia.



¡ADVERTENCIA!

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



¡ATENCIÓN!

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede tener como consecuencia lesiones menos graves.



AVISO

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede tener como consecuencia daños en la propiedad.



Consejos y recomendaciones

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



Herramientas

Identifica las herramientas, los componentes y los elementos que se requieren para realizar ciertas tareas.

Otros símbolos

(No aplicable a todos los manuales)



Persona responsable en el Reino Unido

Indica si un producto se ha fabricado o no en el Reino Unido.



Trimán

Indica las norma sobre reciclaje y clasificación (relevante únicamente en Francia).

1.6 Información general sobre seguridad



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesiones o daños en la silla de ruedas eléctrica

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 la silla de ruedas eléctrica o en propiedades circundantes

Si se realizan ajustes incorrectos, la silla de ruedas eléctrica puede volverse inestable o llegar a estar fuera de control. Una silla de ruedas eléctrica 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 comprendan por completo los parámetros de programación, el proceso de definición de ajustes, la configuración de la silla de ruedas eléctrica y las capacidades del conductor.
- Los ajustes del rendimiento solo deben realizarse en condiciones secas.



- 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).

**¡ADVERTENCIA!****Riesgo de lesiones o daños en la silla de ruedas eléctrica**

Riesgo de movimiento indeseado de la silla de ruedas eléctrica o del sistema de asiento cuando las pertenencias personales sueltas (por ejemplo, joyas, pañuelos) se enredan alrededor del joystick.

- Asegúrese de que no hay ningún objeto suelto en el joystick cuando su silla de ruedas eléctrica está encendida.
- Apague su silla de ruedas eléctrica inmediatamente para detener cualquier movimiento.

**¡ATENCIÓN!****Riesgo de lesiones debido a movimientos indeseados**

Se recomienda que la silla de ruedas eléctrica equipada con un módulo de giroscopio, tenga una función de conducción con el giroscopio desactivado. Si la silla de ruedas eléctrica se utiliza dentro de un vehículo en movimiento (como un barco, autobús o tren), es posible que el funcionamiento del giroscopio se vea obstaculizado y las acciones de conducción den lugar a un movimiento indeseado.

- Al conducir sobre un vehículo en movimiento, elija una función de conducción con giroscopio desactivado.
- Si la silla de ruedas eléctrica no dispone de una función de conducción con giroscopio desactivado, póngase en contacto con su proveedor de Invacare.

**¡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.

**¡ATENCIÓN!****Riesgo de sufrir lesiones por las superficies calientes**

El módulo del mando puede calentarse si se expone a luz solar intensa durante largos periodos de tiempo.

- No exponga la silla de ruedas eléctrica a la luz solar directa durante largos periodos de tiempo.

**AVISO**

Si toca las clavijas del conector, se pueden ensuciar o dañar a causa de las descargas electrostáticas.

- No toque las clavijas del conector.

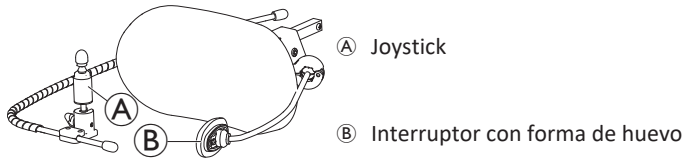


AVISO

Dentro de la carcasa no hay piezas cuyo mantenimiento pueda realizar el usuario.
 — No abra ni desmonte ninguna carcasa.

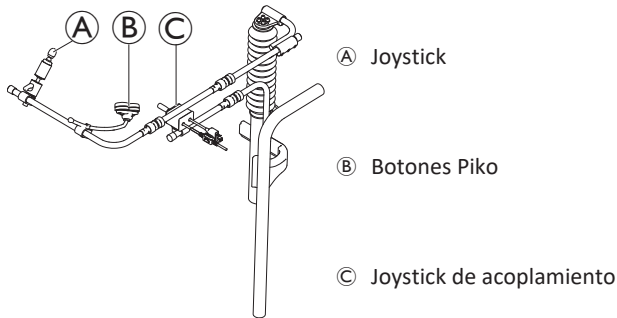
1.7 Piezas principales

Control de barbilla manual



- (A) Joystick
- (B) Interruptor con forma de huevo

Control de barbilla eléctrico



- (A) Joystick
- (B) Botones Piko
- (C) Joystick de acoplamiento

1.8 Mantenimiento

- Mantenga todos los componentes electrónicos libres de polvo, suciedad y líquidos. Para limpiar el producto, use un paño humedecido con agua tibia y un poco de jabón. No utilice productos químicos, disolventes ni limpiadores abrasivos, ya que podrían provocar daños en el producto.
- Una vez al mes, compruebe todos los componentes del vehículo (conectores, terminales o cables) para comprobar que no estén sueltos, dañados o corroídos. Asegúrese de que todos los conectores estén completamente acoplados. Controle todos los cables para protegerlos de posibles daños. Sustituya los componentes dañados. Compruebe que no haya objetos o materiales externos y, si los hay, retírelos.
- Cada 6 meses, pruebe todas las funciones del sistema de controles para asegurarse de su correcto funcionamiento.



AVISO

No hay ninguna pieza que el usuario pueda reparar en los componentes electrónicos.
 — No intente abrir ninguna carcasa ni realizar ninguna reparación; si lo hace, la garantía se anulará y pondrá en riesgo la seguridad del sistema.



Si un componente se daña de cualquier modo, o si puede existir un daño interno (por ejemplo, debido a una caída), solicite al personal cualificado que lo compruebe antes de utilizarlo.
 En caso de dudas, consulte a su proveedor de Invacare más cercano.

2 Instalación

2.1 Información general sobre la configuración

Las tareas que se describen en este capítulo las deben realizar técnicos de servicio preparados y autorizados para la configuración inicial. No están concebidas para que las realice el usuario.

2.2 Cableado

Para que el funcionamiento sea seguro y fiable, la instalación del cableado debe cumplir los principios básicos de los cables de alimentación.

Los cables se deben sujetar entre sus conectores y cualquier punto de tensión para que las fuerzas de tensión no se transfieran a los conectores.



¡ATENCIÓN!

Riesgo de lesiones y daños en el mando

El daño de los cables aumenta la impedancia del cableado. Un cable dañado puede producir calor localizado, chispas o torsiones y ser una fuente de ignición para el material inflamable que lo rodea.

- Al realizar la instalación debe comprobarse que todos los cables de alimentación, incluido el cable bus, estén protegidos de posibles daños y del contacto con materiales inflamables.



AVISO

Los cables y los módulos del mando puede sufrir daños si no se colocan correctamente.

- Dirija y coloque los cables y los módulos de mando de modo que no sufran ninguna presión física, malos usos o daños como enganchones, aplastamientos, impactos de objetos externos, pellizcos o abrasión.

Se debe liberar una tensión suficiente de todos los cables y no superar los límites mecánicos de los cables y de los haces.

Asegúrese de que los conectores y los enchufes de conexión estén protegidos de salpicaduras y entradas de agua. Los cables con conectores hembra deben estar en posición horizontal u orientados hacia abajo. Asegúrese de que todos los conectores estén completamente acoplados.



¡ATENCIÓN!

Riesgo de lesiones y daños en el mando

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 para que no se expongan al contacto con personas o materiales que podrían provocar cortocircuitos.

Asegúrese de que los cables no queden más allá de los límites de la silla de ruedas para que no se enreden ni se dañen con objetos externos. Ponga especial cuidado con sillas de ruedas que cuentan con estructuras móviles como un elevador de asiento.

**¡ADVERTENCIA!****Riesgo de lesiones o daños debido a cortocircuitos**

El contacto continuo entre el usuario y el cable puede resultar en el forro del cable deshilachado. Esto aumenta el riesgo de descargas eléctricas.

- Evite colocar el cable en un lugar donde vaya a estar en contacto constante con el usuario final.

Al instalar el cable bus, evite que el cable y los puntos de conexión se sometan a una tensión indebida. La tensión del cable se debe reducir al mínimo siempre que sea posible; de este modo, se prolonga la vida útil y se reduce al mínimo el riesgo de daños accidentales.

**AVISO**

El doblado regular puede dañar el cable de bus

- Se recomienda el uso de una cadena portacables para sujetar el cable bus donde el cable esté sometido a dobleces cíclicas habituales. La extensión máxima de la cadena debe ser inferior a la longitud del cable bus. No se debe aplicar una fuerza para doblar el cable superior a 10 N.



Se deben llevar a cabo pruebas de funcionamiento adecuadas para determinar o confirmar la vida útil prevista y la frecuencia de inspección y mantenimiento.

2.3 Conexión del mando

**¡ATENCIÓN!****Riesgo de paradas imprevistas**

Si la clavija del cable del mando está rota, es posible que el cable del mando se afloje mientras conduce. El mando podría apagarse de repente si deja de recibir alimentación. Esto provocaría una parada imprevista.

- Compruebe siempre que la clavija del mando no esté dañada. Si la clavija está dañada, póngase en contacto con su proveedor de inmediato.

**AVISO**

La clavija del mando y el zócalo del conector solo se conectan entre sí de una forma.

- No los fuerce.

1. Presione ligeramente la clavija del cable del mando para conectarla en el zócalo del conector. Cuando la clavija se fije, se escuchará un clic.

2.4 Ajustar el control de barbilla manual

**¡ADVERTENCIA!****Riesgo de lesión o muerte**

Las piezas pequeñas pueden causar un atragantamiento, lo cual podría provocar lesiones o la muerte.

- No retire ninguna pieza pequeña.
- Vigile especialmente a los niños, mascotas o personas con discapacidad física o mental.



¡ATENCIÓN!

Riesgo de lesiones y daños

Si después de modificar las varillas (acortándolas, por ejemplo) queda rebaba o no se colocan las cubiertas de los extremos, podrían producirse lesiones o daños.

- Siempre que realice un corte para ajustar la longitud, lime después los bordes.
- Una vez limados los bordes, coloque de nuevo las cubiertas de los extremos.
- Compruebe que las cubiertas de los extremos queden bien ajustadas.

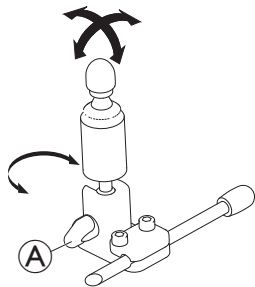
2.4.1 Ajuste del joystick de control con extremidades

Ajuste de la profundidad y la altura

Consulte 2.4.3 *Ajustar el mecanismo abatible*, página 10.

Ajuste de la orientación del joystick

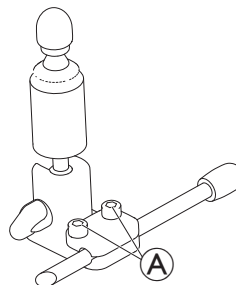
El joystick se puede girar 360 grados. Una ranura en el lateral le permite inclinar el joystick a 90 grados.



1. Afloje el tornillo manual **A**.
2. Gire la parte inferior del joystick para colocar la ranura.
3. Ajuste la orientación del joystick. Si lo desea, bloquee el joystick en un ángulo de 90 grados en la ranura.
4. Apriete el tornillo manual.

Ajuste de la posición en el soporte

- Llave Allen de 5/32 pulg. (4 mm)



1. Afloje los tornillos **A**.
2. Coloque el joystick en el soporte.
3. Apriete los tornillos.

2.4.2 Ajuste del interruptor con forma de huevo

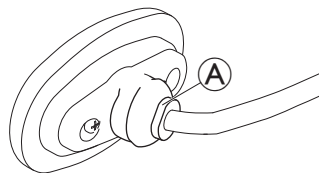
Ajuste de la profundidad y la altura

Consulte 2.4.3 *Ajustar el mecanismo abatible*, página 10.

Ajuste de la orientación del interruptor

El interruptor con forma de huevo se puede girar 360 grados.

- Llave inglesa de 11 mm (7/16 pulg.)



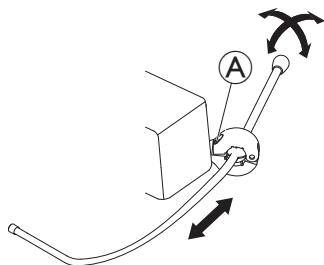
1. Afloje la tuerca **A**.
2. Ajuste la orientación del interruptor con forma de huevo.
3. Apriete la tuerca.

2.4.3 Ajustar el mecanismo abatible

El mecanismo abatible se puede utilizar para distintas opciones como las siguientes:

- Alas tipo PROTON del control de cabeza
- Joystick de control de extremidades para control de barbilla
- Interruptor con forma de huevo

-
- Llave Allen de 5/32 pulg. (4 mm)
-



Ajustar la profundidad

1. Afloje el tornillo (A).
2. Ajuste la varilla hasta conseguir la profundidad deseada.
3. Apriete el tornillo.

Ajustar la posición

1. Afloje el tornillo (A).
2. Ajuste hasta conseguir la posición deseada.
3. Apriete el tornillo.

El mecanismo abatible se puede girar 360 grados.

2.5 Ajustar el control de barbilla eléctrico



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesión o muerte

Las piezas pequeñas pueden causar un atragantamiento, lo cual podría provocar lesiones o la muerte.

- No retire ninguna pieza pequeña.
- Vigile especialmente a los niños, mascotas o personas con discapacidad física o mental.



¡ATENCIÓN!

Riesgo de lesiones y daños

Si después de modificar las varillas (acortándolas, por ejemplo) queda rebaba o no se colocan las cubiertas de los extremos, podrían producirse lesiones o daños.

- Siempre que realice un corte para ajustar la longitud, lime después los bordes.
- Una vez limados los bordes, coloque de nuevo las cubiertas de los extremos.
- Compruebe que las cubiertas de los extremos queden bien ajustadas.

2.5.1 Ajuste del joystick de control con extremidades

Consulte «Ajuste de la orientación del joystick» en 2.4.1 *Ajuste del joystick de control con extremidades*, página 9.

2.5.2 Ajuste de joysticks e interruptores en el acoplamiento

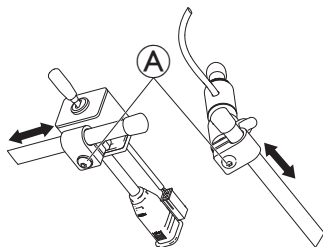
Posicionamiento de los joysticks/interruptores

! AVISO

Si aprieta los tornillos con un par de torsión inadecuado, podrían aflojarse o dañarse.

- Apriete los tornillos con un par de torsión de $3 \text{ Nm} \pm 10 \%$.

- Llave Allen de 4 mm



1. Afloje los tornillos **A**.
2. Mueva el joystick o el interruptor a la posición deseada en el acoplamiento.
3. Apriete los tornillos.

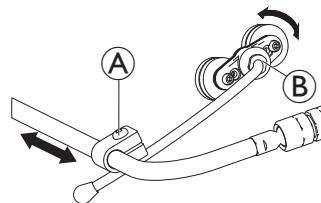
Posicionamiento de los pulsadores

! AVISO

Si aprieta los tornillos con un par de torsión inadecuado, podrían aflojarse o dañarse.

- Apriete los tornillos con un par de torsión de $3 \text{ Nm} \pm 10 \%$.

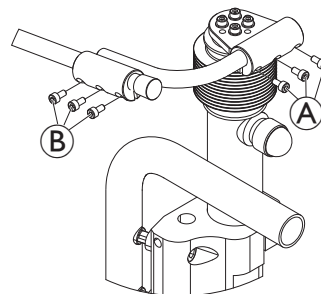
- Llave Allen de 4 mm
- Llave inglesa de 11 mm (7/16 pulg.)



1. Afloje el tornillo **A**.
2. Mueva el soporte hasta la posición deseada.
3. Si es necesario, afloje la tuerca **B**.
4. Ajuste la orientación del soporte.
5. Apriete el tornillo **A** y la tuerca **B**.


Ajuste de altura y profundidad del acoplamiento

- Llave Allen de 3 mm



1. Afloje los tornillos **A** (ajuste de la altura) o **B** (ajuste de profundidad).
2. Mueva el acoplamiento hasta la posición deseada.
3. Apriete los tornillos.

Ajuste de la orientación del acoplamiento

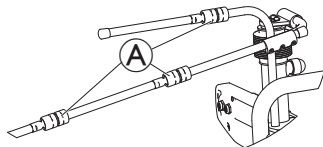
 Esta sección solo se aplica a las variantes con juntas esféricas.


También puede ajustar la posición de los joysticks y del mando mediante las juntas esféricas en el acoplamiento. Las juntas esféricas se pueden mover libremente y le ofrecen numerosas posibilidades de ajuste.

! AVISO

Si aprieta las juntas esféricas con un par de torsión inadecuado, podrían aflojarse o dañarse.
— Apriete las juntas esféricas con un par de torsión de 35 Nm.

- Llave inglesa de 19 mm (2x)



1. Afloje la junta esférica .
2. Coloque el acoplamiento.
3. Apriete la junta esférica.

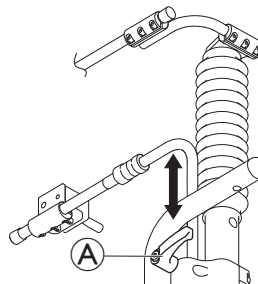
2.5.3 Ajuste de la altura del interruptor de acoplamiento




AVISO

Si aprieta la palanca de fijación con un par de torsión inadecuado, podría aflojarse o dañarse.

— Apriete la palanca de fijación solo con la mano.



1. Afloje la palanca de fijación .
2. Ajuste la altura del interruptor de acoplamiento.
3. Apriete la palanca de fijación.

3 Utilización



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de lesión o muerte

Las piezas pequeñas pueden causar un atragantamiento, lo cual podría provocar lesiones o la muerte.

- No retire ninguna pieza pequeña.
- Vigile especialmente a los niños, mascotas o personas con discapacidad física o mental.



¡ATENCIÓN!

Riesgo de daños o lesiones

La ropa o los accesorios personales pueden limitar o prohibir el funcionamiento correcto del control de barbilla.

- Compruebe el cableado antes del primer uso.
- Asegúrese de que no haya ropa ni accesorios dentro del rango de uso en ningún momento.



AVISO

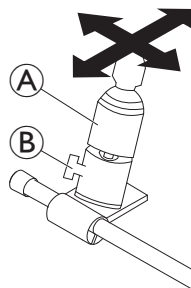
Los artículos adicionales no pertenecientes al control de barbilla pueden dañarlo.


- No cuelgue artículos, como ropa o accesorios, en ninguna parte del control de barbilla.

3.1 Uso del control de barbilla abatible manual

Conducción

Este joystick proporcional necesita menos fuerza para activarse que un joystick estándar.



1. Mueva el joystick **A** desde la posición neutra en la dirección que desee.
 Puede usar el tornillo de mariposa **B** para ajustar el joystick a sus necesidades.



Para obtener más información sobre cómo conducir, consulte manual del usuario del mando principal.

Cambio de las tarjetas de función

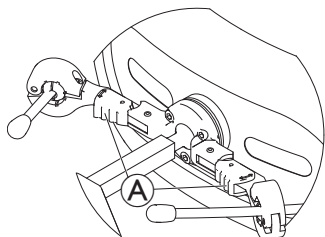
De forma predeterminada, se monta un interruptor con forma de huevo en el reposacabezas, que se usa para cambiar la función o el perfil.



Para usar las funciones de asiento eléctrico y para la diferencia entre la tarjeta de función y perfil, consulte el manual del usuario del mando principal.

1. Con una pulsación corta del interruptor con forma de huevo, cambia la tarjeta de función.
2. Con una pulsación larga del interruptor con forma de huevo, cambia el perfil.

Controles de movimiento hacia dentro y hacia fuera

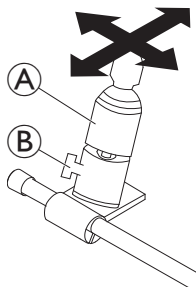


1. Presione el dispositivo de bloqueo **A** (detrás del reposacabezas) y gire el joystick o el interruptor con forma de huevo hacia dentro o hacia fuera hasta que encaje en su lugar.

3.2 Uso del control de barbilla abatible eléctrico

Conducción

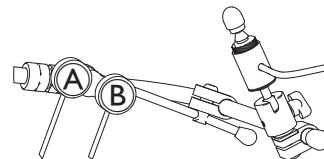
Este joystick proporcional necesita menos fuerza para activarse que un joystick estándar.



1. Mueva el joystick **A** desde la posición neutra en la dirección que desee.

i Para obtener más información sobre cómo conducir, consulte manual del usuario del mando principal.

i Por defecto, se montan dos botones Piko en el control de barbilla.



Encender/apagar el mando

1. Presione el botón Piko rojo **A** para encender/apagar el mando.

Cambio de las tarjetas de función

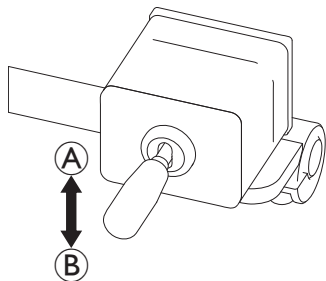
1. Con una pulsación breve del botón Piko negro **B** cambia la tarjeta de función.
2. Con una pulsación larga del botón Piko negro **B** cambia el perfil.

i Para usar las funciones de asiento eléctrico y para la diferencia entre la tarjeta de función y perfil, consulte el manual del usuario del mando principal.

Movimiento del control de barbilla hacia dentro y hacia fuera eléctricamente

El joystick de acoplamiento controla el movimiento del control de barbilla.

Consulte la tabla para los posibles movimientos:



Posición del joystick	Movimiento
arriba (A)	El control de barbilla se mueve hacia arriba y hacia fuera
abajo (B)	El control de barbilla se mueve hacia abajo y hacia dentro

1. Mueva el joystick de acoplamiento en la dirección deseada hasta que el control de barbilla quede en la posición deseada.



España:

Invacare S.A.

Avenida del Oeste, 50 – 1º-1a

Valencia-46001

Tel: (34) 972 493 214

contactsp@invacare.com

www.invacare.es

UKRP Invacare UK Operations Limited
Unit 4, Pencoed Technology Park, Pencoed
Bridgend CF35 5AQ
UK

1662949-C 2024-10-14



Making Life's Experiences Possible®



Yes, you can.®