

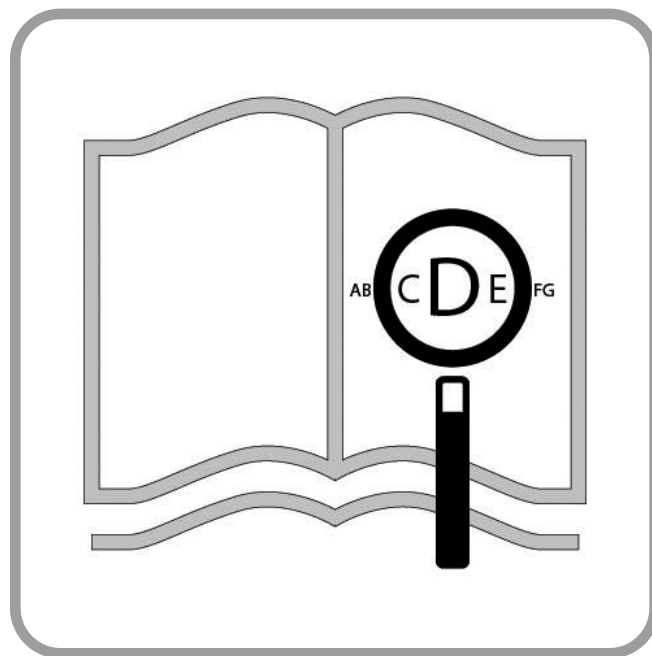


dynamic™

P/N SM100709 Rev. A

Dynamic™ LiNX™
Módulos de control remoto rehab
REM400 | REM500

Manual de
instrucciones



Si tiene dificultades visuales, puede encontrar este documento en formato pdf visitando: **www.Sunrisemedical.com**

En español:

Cada una de las sillas se envía con un manual de instrucciones en inglés. El manual en español y francés está disponible en formato PDF en nuestra página en Internet: www.SunriseMedical.com. Ingrese a la página del producto específico para descargar el manual, o comuníquese con el proveedor autorizado de Sunrise Medical.

En francés:

Chaque fauteuil est livré avec un manuel d'instructions en anglais. Les versions en espagnol et en français sont à votre disposition en format PDF sur le site : www.SunriseMedical.com. Veuillez vous rendre à la page de votre produit pour télécharger le manuel dans la langue souhaitée, ou contactez un fournisseur agréé Sunrise Medical.



ISO 7010-M002
**Debe leerse el manual/
libro de instrucciones.**
(Icono azul)

Contents

1.0 Acerca de este manual	4
1.1 Uso de este manual	4
1.2 Información importante	4
1.3 Derechos de autor, marcas comerciales y agradecimientos	4
1.4 Contacto	4
1.5 Documentos relacionados	4
2.0 Descripción general de REM400	5
3.0 Descripción general de REM500	6
4.0 Tareas comunes	7
4.1 Encendido y apagado	7
4.2 Cómo realizar una parada de emergencia	8
4.3 Uso del joystick (REM40 solamente)	8
4.4 Uso de la función de bloqueo	9
4.4.1 Bloqueo	9
4.4.2 Desbloqueo	9
4.5 Uso de la función de hibernación	11
4.6 Desactivación de Bluetooth	11
5.0 Indicadores de estado y de errores	12
5.1 El indicador de estado y los códigos de parpadeo	12
5.2 Indicaciones de palanca alejada del punto muerto (OON, por su sigla en inglés)	12
5.2.1 Advertencia de OON para la conducción	13
5.2.2 Advertencia de OON para funciones de asiento	13
5.2.3 Advertencia de OON para funciones de utilidades	13
6.0 Instrucciones para la pantalla táctil	14
6.1 Interacción con la pantalla táctil	14
6.2 Componentes de la pantalla táctil	15
6.3 Barra de baterías	16
6.4 Barra de estado	16
6.5 Botón de navegación	18
6.6 Encabezado de pantalla de funciones	19
6.7 Pantallas de funciones	20
6.8 Información sobre funciones	21
6.8.1 Estado del giroscopio (Gyro)	21
6.8.2 Estado de conducción con retención	21
6.8.3 Ignorar bloqueo de unidad	21
6.9 Interruptores de palanca	21
7.0 Pantallas de conducción	22
7.1 Control y visualización de la velocidad	22
7.2 Control de luces y panel de control	25
7.3 Cómo hacer sonar la bocina	26
8.0 Pantallas de asiento	27
8.1 Cómo activar un movimiento	28
8.2 Control del asiento mediante las funciones del asiento	30
8.3 Control del asiento mediante acceso directo	30
8.4 Funcionamiento de una posición en la memoria	31
8.4.1 Cómo seleccionar posiciones en la memoria	31
8.4.2 Modos de funcionamiento	33
9.0 Pantallas de conectividad	34
9.1 Cómo configurar una pantalla de conectividad	35
9.1.1 Cómo vincular el sistema LiNX al dispositivo del usuario	35
9.1.2 Cómo vincular la pantalla de conectividad al dispositivo del usuario	40
9.2 Cómo conectarse a un dispositivo	41
9.3 Cómo configurar y usar el control del ratón	42
9.3.1 Configuración	42
9.3.2 Funcionamiento	43
9.3.2.1 Indicador de funcionamiento	43
9.3.2.2 Cómo mover el cursor	43
9.3.2.3 Clic con el botón derecho/izquierdo	44
9.4 Cómo configurar y usar el control de interruptores	44
9.4.1 Configuración	44
9.4.1.1 Cómo asignar acciones a los interruptores — Dispositivos iOS	44
9.4.1.2 Active el control del interruptor	45
9.4.1.3 Cómo asignar acciones a los interruptores — Dispositivos Android	46
9.4.1.4 Active el acceso del interruptor	47
9.4.2 Funcionamiento	48
9.4.2.1 Indicador de funcionamiento	48
9.4.2.2 Navegación y funcionamiento del dispositivo	48
9.5 Cómo desconectar dispositivos	49
9.6 Cómo olvidar dispositivos	49
10.0 Pantallas de utilidades	50
10.1 Descripción general de funcionamiento	50
10.2 Selección de una salida de banda interior	51
10.3 Selección de una salida de banda exterior	52
10.4 Selección de varias salidas	53
11.0 Ajustes — estado y Configuración	54
11.1 Ver y cambiar la hora	55
11.2 Activar el bloqueo de pantalla	55
11.3 Activar el modo guante	56
11.4 Cambios de configuraciones	56
11.4.1 Cambio de ajustes de pantalla	56
11.4.2 Activar y configurar las señales sonoras	58
11.4.3 Cambio de ajustes de interacción	58
11.4.4 Cambio de ajustes de conectividad	60
11.5 Actualización de una posición en la memoria	60
11.6 Cómo poner a cero el cuentakilómetros y cambiar las unidades.	61
12.0 Selección de funciones — navegación por perfiles y funciones	62
12.1 Navegación directa — en detalle	63
12.1.1 Selección de pantallas de funciones y perfiles en el modo Deslizar y Tocar	64
12.1.2 Selección de pantallas de funciones y perfiles en el modo Solo tocar	65
12.1.3 Selección de pantallas de funciones y perfiles en el modo Entradas de control (CI)	66
12.2 Navegación de menú — en detalle	67
13.0 Carga de baterías	68
14.0 Garantía	70

1.0 Acerca de este manual

Bienvenido al manual de instalación de los módulos complejos de control remoto LiNX.

Este manual le ayudará a comprender y manejar los módulos complejos de control remoto LiNX; le rogamos que lea y comprenda este y todos los demás manuales pertinentes del sistema LiNX antes de proceder a la instalación y al uso de los dispositivos.

1.1 Uso de este manual

En este manual se utilizan los siguientes recuadros para transmitir información importante y útil:

¡ADVERTENCIA!

Las advertencias proporcionan información importante que debe respetarse para instalar, configurar y utilizar el producto de forma segura y eficaz. El incumplimiento de las instrucciones indicadas en una advertencia puede provocar fallos en el equipo, daños a la propiedad circundante, lesiones o incluso la muerte.

NOTA

Las notas proporcionan información complementaria para instalar, configurar y utilizar el producto. El incumplimiento de las instrucciones indicadas en las notas puede provocar fallos en el equipo.

Consulte también

El cuadro «Véase también» ofrece referencias cruzadas a información adicional con enlaces en los que se puede hacer clic para ayudarle a navegar por el manual con mayor facilidad.

1.2 Información importante

No instale, realice el mantenimiento ni utilice este equipo sin haber leído, comprendido y seguido las instrucciones de este manual (incluidas las advertencias de seguridad y sobre uso indebido); de lo contrario, podrían producirse lesiones o daños. Este manual contiene información necesaria sobre integración, configuración, entorno operativo, pruebas y mantenimiento a fin de garantizar un uso fiable y seguro del producto.

El usuario no debe reparar ni realizar el mantenimiento de los productos mostrados y descritos en este manual. Se necesitan herramientas especializadas para la reparación de cualquier componente. Cualquier intento de acceso o manipulación indebida de los componentes electrónicos y los componentes vinculados que conforman el sistema controlador de la silla de ruedas anula la garantía del fabricante y exime a éste de toda responsabilidad.

Debido a nuestra política de mejora continua de los productos, Dynamic Controls se reserva el derecho a actualizar este producto y el manual sin previo aviso. Esta edición del manual sustituye a todas las ediciones anteriores; éstas ya no deben utilizarse.

1.3 Derechos de autor, marcas comerciales y agradecimientos

Dynamic Controls, el logotipo de Dynamic y el logotipo de LiNX son marcas comerciales de Dynamic Controls. El resto de los nombres de marcas y productos, tipografías, nombres de empresas y logotipos son marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivas empresas.

Dynamic Controls es titular y conservará todos los derechos de marca, y Dynamic Controls o sus licenciantes son titulares y conservarán todos los derechos de autor, secretos comerciales y demás derechos de propiedad sobre la documentación.

Todos los materiales contenidos en este manual, en formato impreso o electrónico, están protegidos por las leyes de derechos de autor y otras leyes de propiedad intelectual. iPhone, iPod touch, iPad e iTunes son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en EE. UU. y otros países.

La palabra, la marca y los logotipos de Bluetooth® son marcas comerciales registradas propiedad de Bluetooth® SIG, Inc., y cualquier uso de dichas marcas por parte de Dynamic Controls se realiza bajo licencia.

1.4 Contacto

Descargue la última versión de este manual desde el sitio web de Dynamic Controls: www.SunriseMedical.com

1.5 Documentos relacionados

Para obtener información o instrucciones sobre la instalación y la configuración de los parámetros del sistema LiNX, visite: www.dynamiccontrols.com

2.0 Descripción general de REM400

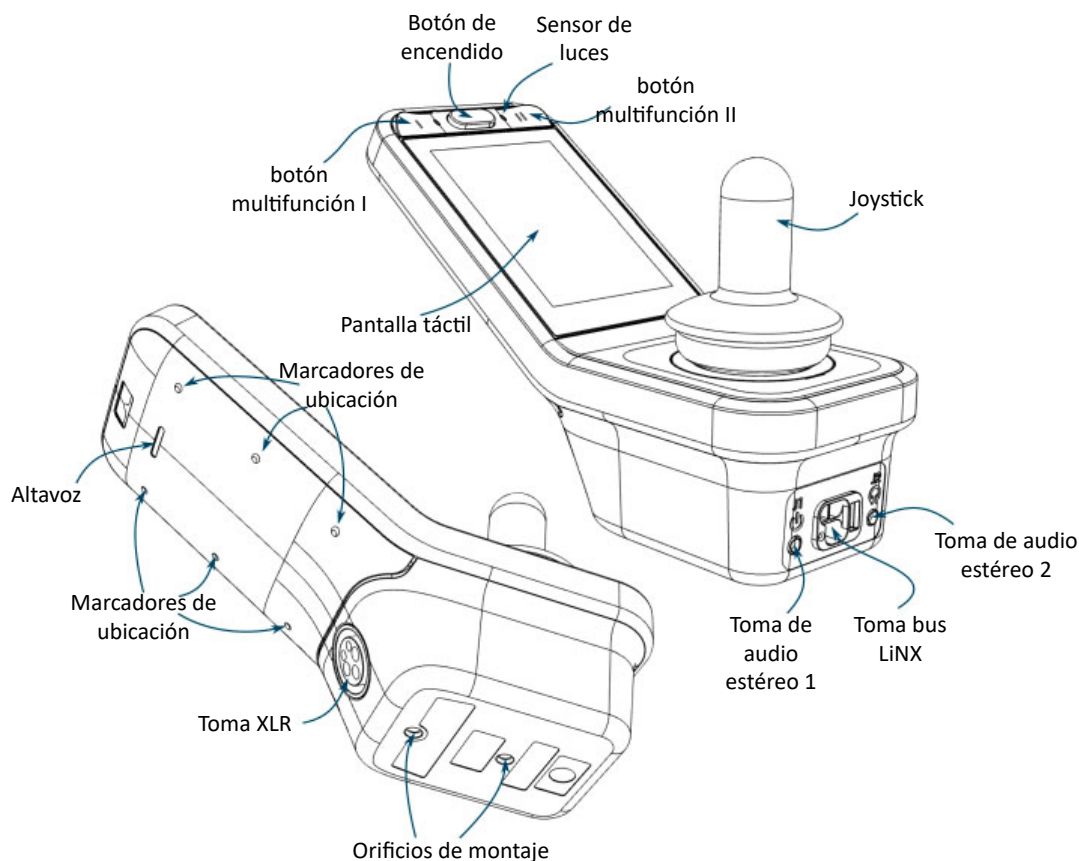


Fig. 2.1: Descripción general de REM400

Tabla 1: Descripción general de REM400

Elemento	Propósito
Botón de encendido	Se utiliza para encender y apagar el sistema; incluye un indicador de estado integrado.
Sensor de luces	Se utiliza para detectar la luz ambiente.
Botones multifunción I y II	Estos botones se pueden configurar para realizar operaciones habituales, según las necesidades del usuario.
Pantalla táctil	Pantalla táctil capacitiva en color de 3,5 pulgadas con menús contextuales personalizables. Utilice acciones de deslizar o tocar para navegar por las pantallas de conducción, asiento, utilidades y conectividad.
Tomas de audio estéreo	2 tomas de audio estéreo que permiten conectar un interruptor de alimentación externo (sólo de punta J1) y otros interruptores múltiples.
Toma bus LiNX	Un único cable se conecta al bus LiNX tanto para la comunicación como para la alimentación.
Joystick	Entrada del usuario para controlar la velocidad y la dirección de los movimientos de conducción y del asiento.
Altavoz	Bocina.
Marcadores de ubicación	Se han colocado tres marcadores de ubicación a ambos lados de la placa posterior del REM400 para guiar la mano del usuario.
Toma XLR	La toma XLR puede conectar el dispositivo a un cargador de baterías o a la llave de acceso LiNX Access.
Orificios de montaje	Orificios de montaje LiNX con separación estándar.

3.0 Descripción general de REM500

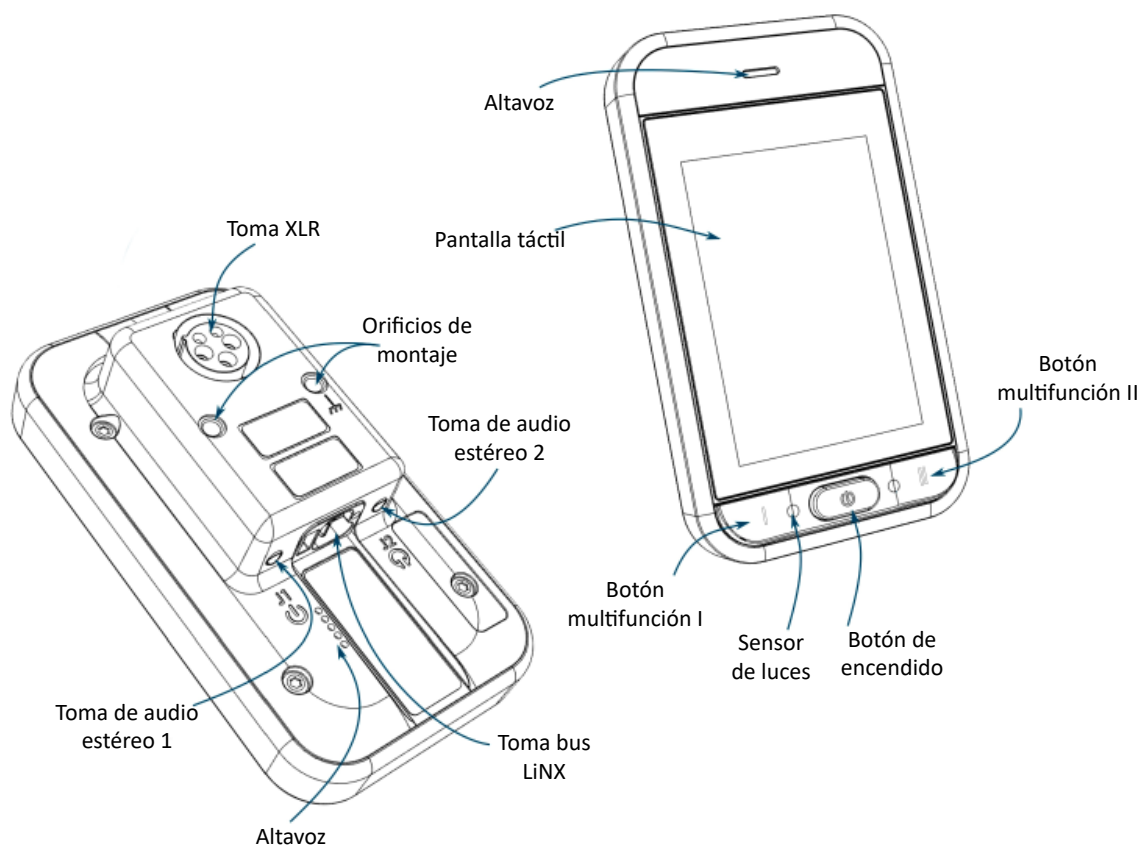


Fig. 3.1: Descripción general de REM500

Tabla 2: Descripción general de REM500

Elemento	Propósito
Botón de encendido	Se utiliza para encender y apagar el sistema; incluye un indicador de estado integrado.
Sensor de luces	Se utiliza para detectar la luz ambiente.
Botones multifunción	Estos botones se pueden configurar para realizar operaciones habituales, dependiendo del usuario.
Pantalla táctil	Pantalla táctil capacitiva en color de 3,5 pulgadas con menús contextuales personalizables. Utilice acciones de deslizar o tocar para navegar por las pantallas de conducción, asiento, utilidades y conectividad.
Tomas de audio estéreo	2 tomas de audio estéreo que permiten conectar un interruptor de alimentación externo (sólo de punta J1) y otros interruptores múltiples.
Toma bus LiNX	Un único cable bus se conecta al sistema LiNX tanto para la comunicación como para la alimentación.
Altavoz	Bocina (atrás) y salida de audio.
Toma XLR	La toma XLR puede conectar el dispositivo a un cargador de baterías o a la llave de acceso LiNX Access.
Orificios de montaje	Orificios de montaje LiNX con separación estándar.

4.0 Tareas comunes

4.1 Encendido y apagado

NOTA

En el improbable caso de que la silla de ruedas se encontrase en una situación de desplazamiento incontrolado, el usuario puede pulsar el botón de encendido del módulo de control remoto para realizar una PARADA DE EMERGENCIA. Consulte la sección **4.2 Cómo realizar una parada de emergencia**.



Fig. 4.1:
APAGADO

Para **ENCENDER** el módulo de control remoto LiNX, presione el botón de encendido.

Si el sistema no presenta ningún fallo, la pantalla táctil muestra la pantalla de inicio — consulte la **Figura 4.4** — el indicador de estado (mediante el botón de encendido) se iluminará en verde, y aparecerá una pantalla de funciones junto con las barras de estado y de batería.



Fig. 4.2:
ENCENDIDO

Si se produce un fallo en el sistema al encenderlo, el indicador de estado señalará el fallo mediante una serie de parpadeos rojos (consulte el Manual del sistema LiNX para obtener más información sobre la indicación de fallos).

Para **APAGAR** el sistema, pulse el botón de encendido; la pantalla táctil muestra la pantalla de apagado — consulte la **Figura 4.5** — tanto el sistema como el indicador de estado se apagarán.



Fig. 4.3:
Indicación de fallos

El botón de encendido también se utiliza para realizar una PARADA DE EMERGENCIA (véase la siguiente sección), para desactivar Bluetooth y para bloquear el sistema (véase la sección **4.2 Cómo realizar una parada de emergencia**).



Fig. 4.4: Pantalla de inicio / encendido



Fig. 4.5: Pantalla de apagado

¡ADVERTENCIA!

El botón de encendido solo permite apagar el sistema si el indicador luminoso de estado está encendido (verde o rojo parpadeante). Si el indicador luminoso del botón de encendido no está activo (es decir, si el indicador luminoso del botón de encendido está apagado), el botón de encendido no se puede utilizar para apagar el sistema. Del mismo modo, los botones de encendido de E/S de control, incluidos los de palanca, solo pueden apagar un sistema si el indicador luminoso del módulo al que están conectados está activo. Si el indicador luminoso de estado del módulo al que están conectados no está activo, los botones de encendido de E/S de control, incluidas las palancas, no pueden utilizarse para apagar el sistema.

i Consulte también

5.1 El indicador de estado y los códigos de parpadeo



NOTA

Antes de accionar un dispositivo de entrada del usuario, como el joystick o el control de cabeza, el usuario debe comprobar qué función de usuario está seleccionada y a qué velocidad está programada para dicha función, a fin de evitar un funcionamiento inesperado.

4.2 Cómo realizar una parada de emergencia

Si el usuario necesita detener la silla de ruedas con rapidez, o detener rápidamente un movimiento del asiento, puede pulsar el botón de encendido para realizar una PARADA DE EMERGENCIA. Si se está desplazando, la silla de ruedas se detendrá rápidamente; la velocidad a la que se detiene viene determinada por el parámetro de **Desaceleración de emergencia**.

i Consulte también

Consulte el Manual del sistema LiNX para obtener más información sobre el Parámetro de desaceleración de emergencia.



Fig. 4.6: El joystick

4.3 Uso del joystick (REM40 solamente)

El joystick controla la dirección y la velocidad de las funciones de conducción y del asiento. Se puede configurar para que funcione en modo proporcional o discreto.

Control de la dirección — conducción

Por defecto, cuando se desvía el joystick de la posición neutra, la silla de ruedas se desplazará en la misma dirección que el joystick. Sin embargo, este comportamiento predeterminado se puede modificar configurando el ángulo de giro del joystick, cambiando los ejes del joystick o bien reasignando los cuadrantes del joystick. Consulte el Manual de instalación de los sistemas LiNX para obtener más detalles.

Control de la dirección — asiento

En lo que respecta a las funciones del asiento, la dirección del movimiento (extensión/retracción) depende de cómo se haya configurado el control de entrada. Consulte el Manual de instalación de los sistemas LiNX para obtener más detalles.

Control de velocidad — modo proporcional

En el modo proporcional, la velocidad de conducción o la función del asiento es proporcional al movimiento del joystick, de modo que cuanto más aleje el joystick de la posición neutra, tanto el desplazamiento de la silla como la función del asiento, se realizarán con más rapidez.

Control de velocidad — modo discreto

En el modo discreto, la velocidad de conducción o la función del asiento es fija y se activa cuando desplaza el joystick más allá de un umbral configurable (véase la sección sobre **el umbral del interruptor del joystick** en el Manual de instalación del sistema LiNX).

Detención

En general, para detener la conducción o el movimiento del asiento, basta con llevar el joystick a la posición neutra o soltarlo, y éste volverá automáticamente a la posición neutra.

Sin embargo, esta operación no funciona en los modos de conducción con retención. Para conducción con retención, véase el Manual de instalación de los sistemas LiNX.

El joystick también se puede utilizar para reactivar el sistema cuando está en modo de hibernación; véase **4.5 Uso de la función de hibernación**.

i Consulte también

Consulte el Manual del sistema LiNX para obtener más detalles sobre:

- *Retardo del motor al arrancar*
- *Ventana de punto muerto*
- *Trazo máximo del joystick*

! ¡ADVERTENCIA!

Al mover el joystick, se reduce el espacio entre el borde del joystick y la parte superior del cuerpo del módulo de control remoto, lo que puede suponer un riesgo de atrapamiento. Se debe indicar al usuario que suelte el joystick si alguna parte del cuerpo queda atrapada al moverlo.

4.4 Uso de la función de bloqueo

La función de bloqueo se utiliza, principalmente, para restringir quién puede utilizar el sistema, pero también puede ayudar a evitar el uso involuntario de los controles cuando el sistema no se necesita durante un tiempo. Cuando un sistema está bloqueado, el sistema se apaga y los controles del usuario no responden. Si se pulsa el botón de encendido cuando el sistema está bloqueado, la pantalla del candado muestra al usuario el estado de bloqueo.

Para desbloquear el sistema, el usuario debe realizar una secuencia de desbloqueo dentro de un plazo de tiempo específico. Si la secuencia no se realiza correctamente dentro del plazo establecido, el sistema permanecerá bloqueado y se apagará de nuevo.

4.4.1 Bloqueo

Para bloquear un sistema que está activo, mantenga pulsado el botón de encendido durante 4 segundos. Al entrar en el estado de bloqueo, la pantalla táctil muestra la pantalla del candado; véase la **Figura 4.7**.

4.4.2 Desbloqueo

Para desbloquear el sistema, pulse una vez el botón de encendido. Aparece la pantalla de inicio, seguida de la pantalla del candado.

Mantenga pulsada la pantalla del candado hasta que aparezca una pantalla de funciones; debe mantenerla pulsada en los 10 segundos siguientes al encendido. Para indicar que se ha desbloqueado, aparecerá un borde blanco alrededor de la pantalla.

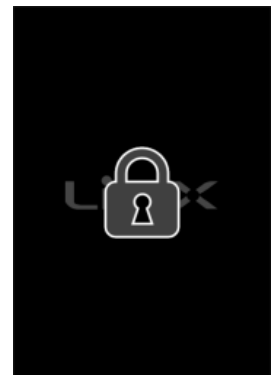


Fig. 4.7: Pantalla del candado

El borde, que comienza en la parte inferior de la pantalla, cambia de color en la parte superior según la función que active. Es decir: verde para las funciones de conducción, naranja para las funciones de asiento, azul para las funciones de conectividad y morado para las funciones de utilidades. Véanse las **Figuras 4.8, 4.9, y 4.10.**

Si el usuario no realiza la secuencia de desbloqueo de forma correcta, o si vuelve a pulsar el botón de encendido antes de que finalice la secuencia de desbloqueo, el sistema volverá al estado bloqueado y se apagará.

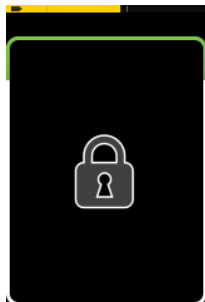


Fig. 4.8: Desbloqueo para las funciones de conducción

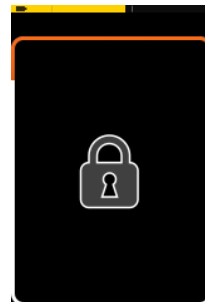


Fig. 4.9: Desbloqueo para las funciones de asiento

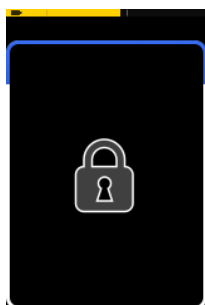


Fig. 4.10: Desbloqueo para las funciones de conectividad

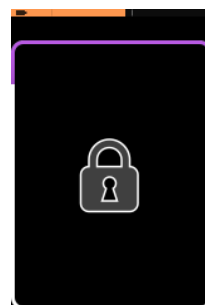


Fig. 4.11: Desbloqueo para las funciones de utilidades



NOTA

- la función de bloqueo solo está disponible cuando el parámetro de habilitar bloqueo está establecido en Sí;
- el sistema LiNX igualmente se puede programar cuando se encuentra bloqueado;
- la batería de la silla de ruedas igualmente se puede cargar cuando el sistema LiNX está bloqueado;
- si se utiliza más de un módulo remoto en el sistema, la secuencia de desbloqueo solo funcionará con el módulo remoto que haya encendido el sistema. Además, el indicador de estado bloqueado solo se mostrará en el módulo remoto que haya encendido el sistema;

4.5 Uso de la función de hibernación

La función de hibernación apaga la pantalla táctil y todos los indicadores tras un periodo de inactividad del usuario. Esto resulta útil, por ejemplo, para los usuarios que no desean que la luz les moleste o distraiga en entornos con poca luz.

Antes de que el sistema entre en modo de hibernación, pasa por un periodo de transición en el que se indica al usuario que está a punto de entrar en aquel modo. Durante el periodo de transición, la pantalla táctil y todos los indicadores se van atenuando poco a poco hasta apagarse. Si no se desea que el sistema entre en modo de hibernación, el usuario puede interrumpir el proceso durante este periodo de transición tocando la pantalla táctil.

El sistema se activa desde el modo de hibernación:

- desviando momentáneamente el joystick (véase la nota más abajo), o
- pulsando el botón de encendido.



NOTA

*El profesional que le ha recetado el dispositivo es el responsable de configurar el parámetro **Habilitar activación por joystick** para poder hacer uso de esta función.*

4.6 Desactivación de Bluetooth



La función Bluetooth integrada se puede desactivar al encender el sistema manteniendo pulsado el botón de encendido durante más de tres segundos. La desactivación de la función Bluetooth se indica al usuario mediante la luz LED de estado, que parpadea durante seis segundos.

La función Bluetooth se reactivará la próxima vez que se encienda el sistema.

5.0 Indicadores de estado y de errores

5.1 El indicador de estado y los códigos de parpadeo



Fig. 5.1:
APAGADO

El botón de estado se encuentra ubicado debajo del botón de encendido. Cuando el sistema no está encendido, el indicador de estado permanece apagado.



Fig. 5.2:
ENCENDIDO

Cuando el sistema está encendido y no hay errores en el sistema, el indicador de estado se ilumina en verde.



Fig. 5.3:
Indicación de fallos

Si, al encenderse, se produce un error en el sistema, el indicador de estado parpadeará en rojo. El número de parpadeos indica el tipo de error. Este código de parpadeo también se muestra en la barra de estado; véase **6.4 Barra de estado**. Para obtener más información sobre los códigos de parpadeo, consulte la sección "Indicación de errores" del Manual de instalación del sistema LiNX.

5.2 Indicaciones de palanca alejada del punto muerto (OON, por su sigla en inglés)

OON ("Out Of Neutral"), sigla que se refiere a la posición del joystick cuando no está en punto muerto, es una función de seguridad que evita el accionamiento accidental de las funciones de la silla de ruedas (conducción, asiento, etc.) cuando la entrada principal de comandos (por ejemplo, el joystick) no se encuentra en punto muerto.

En el caso de los joysticks proporcionales, se los considera alejados del punto muerto cuando el joystick se desvía de tal manera que, en condiciones normales, genera una demanda en el sistema. En el caso de los joysticks discretos (de interruptor), se los considera alejados del punto muerto cuando el joystick se encuentra fuera del umbral del interruptor o incluso lo supera. En cuanto a los interruptores, se los considera alejados del punto muerto cuando se activa uno o más interruptores.

La indicación de OON aparece en pantalla cuando la palanca principal de comandos no está en punto muerto y se da una de las siguientes situaciones:

- el sistema se está iniciando,
- después de un cambio de función,
- cuando el sistema sale del estado de inhibición o bloqueo de accionamiento
- al salir del menú de configuración
- al salir de la navegación indirecta
- al salir del modo de reposo ("Rest")
- durante un traspaso de entrada del usuario ("Live Handover")

NOTA

La activación de OON varía levemente entre una función de conducción y una que no es de conducción para los cuadrantes que no tienen una salida programada.

- Para las funciones que no son de conducción, como las del asiento, la indicación de OON no se activa si la entrada principal está en una posición alejada de punto muerto en un cuadrante que NO tiene salida programada. Esto resulta especialmente útil, por ejemplo, para usuarios de controles de cabeza que tienen programadas para comandos las almohadillas izquierda y derecha, ya que pueden apoyar la cabeza en la almohadilla central sin temor a activar la indicación de OON.
- Para las funciones de conducción, independientemente de cómo estén programados los cuadrantes, la indicación de OON siempre se activará cuando la entrada principal esté fuera de punto muerto al encender el dispositivo o al salir del modo de hibernación.

Existen tres tipos de indicaciones de palanca alejada de punto muerto, OON:

- OON para la conducción
- OON para el asiento (según el sistema)
- OON para utilidades (según el sistema)

5.2.1 Advertencia de OON para la conducción

Durante una advertencia de OON para la conducción, se registra una ventana emergente superpuesta de OON; véase la **Figura 5.4**, y la silla de ruedas no se desplazará. Si se vuelve a colocar la palanca en punto muerto, la advertencia desaparecerá y la silla de ruedas funcionará con normalidad.

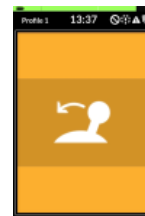


Fig. 5.4:
Advertencia de OON para la conducción

5.2.2 Advertencia de OON para funciones de asiento

Durante una advertencia de OON para las funciones de asiento, se registra una ventana emergente superpuesta de OON; véase la **Figura 5.5**, y los movimientos del asiento no funcionarán. Si se vuelve a colocar el joystick en punto muerto, o se desactivan los interruptores, la advertencia desaparece y los movimientos del asiento funcionarán con normalidad.

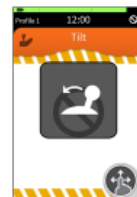


Fig. 5.5:
Advertencia de OON para las funciones de asiento

5.2.3 Advertencia de OON para funciones de utilidades

Durante una advertencia de OON para las funciones de utilidades, se registra una ventana emergente superpuesta de OON; véase la **Figura 5.6**, y las funciones de utilidades quedarán desactivadas. Si se vuelve a colocar la palanca en punto muerto, la advertencia desaparecerá y las funciones de utilidades se realizarán con normalidad.

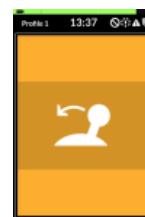


Fig. 5.6:
Advertencia de OON para las funciones de utilidades

6.0 Instrucciones para la pantalla táctil

Los módulos de control remoto REM400 y REM500 permiten al usuario interactuar con la silla de ruedas LiNX a través de una pantalla táctil. La pantalla táctil ofrece al usuario información útil en tiempo real sobre el sistema, además de permitirle controlar diversos aspectos de la silla de ruedas, como la conducción, las funciones del asiento y las luces.

La información y los controles del sistema se presentan al usuario a través de varias pantallas diferentes, como pantallas de inicio (**Figura 6.1**), pantallas de funciones (**Figura 6.2**), y ventanas emergentes superpuestas (**Figura 6.3**).



Fig. 6.1: Pantalla de inicio



Fig. 6.2: Pantallas de funciones

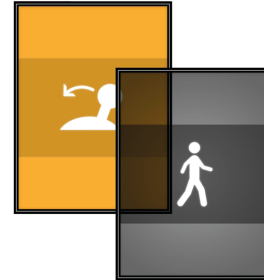


Fig. 6.3: Ventanas emergentes superpuestas

Las pantallas de inicio son temporales, solo proporcionan información y no requieren ninguna acción por parte del usuario. Las pantallas de funciones permiten interactuar con la silla de ruedas, por ejemplo, controlando la velocidad o activando las luces indicadoras. Las ventanas emergentes superpuestas, que suelen aparecer sobre una pantalla de funciones, proporcionan información o instrucciones que pueden requerir una acción posterior por parte del usuario, dependiendo de su finalidad. Mientras se muestra una ventana emergente superpuesta, no se puede utilizar la pantalla táctil.

Los errores y otra información del sistema se muestran mediante el indicador de estado (una luz LED situada debajo del botón de encendido) y la barra de estado.

6.1 Interacción con la pantalla táctil

El usuario puede interactuar con la pantalla táctil de dos maneras:

- modo de Deslizar y Tocar
- modo de Solo tocar.

En el modo de Deslizar y Tocar, el usuario puede utilizar tanto acciones de deslizamiento como de tocar para navegar y seleccionar opciones. En el modo de Solo tocar, la pantalla táctil ofrece áreas y botones en los que el usuario debe pulsar (en lugar de deslizar el dedo) para navegar y seleccionar opciones.

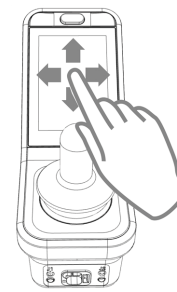


Fig. 6.4: Modo de interacción: Deslizar y Tocar

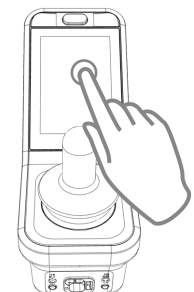


Fig. 6.5: Modo de interacción: Solo tocar

6.2 Componentes de la pantalla táctil

Normalmente, el usuario interactúa con el REM400 y el REM500 a través de una pantalla de funciones. Con una pantalla de funciones activa, la pantalla táctil incluye los siguientes componentes:

- barra de batería
- barra de estado
- pantalla de funciones (con encabezado)
- botón de navegación
- información sobre la función

Estos componentes se describen con más detalle en la tabla siguiente.

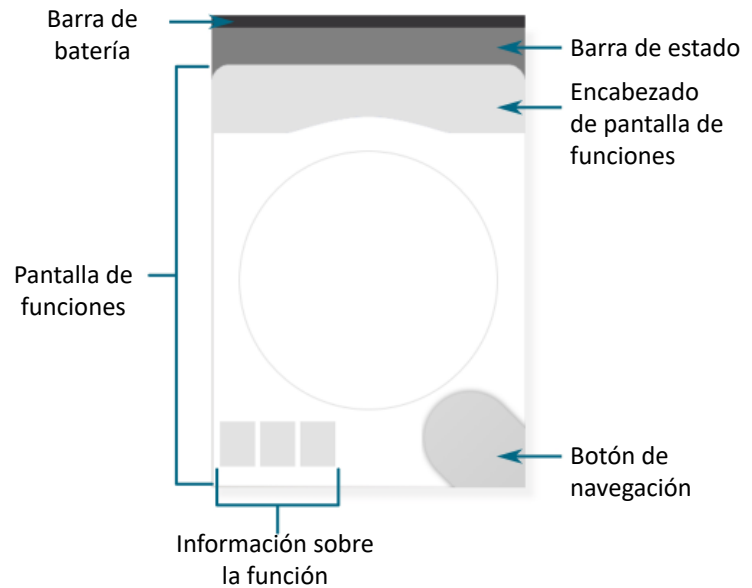


Fig. 6.6: Componentes típicos de una pantalla





Tabla 3: Componentes típicos de una pantalla

Componente	Propósito	Más información
	La barra de batería ofrece información sobre el estado de carga de las baterías.	Véase 6.3 Barra de batería
	La barra de estado muestra: <ul style="list-style-type: none"> • el nombre del perfil actual • la hora • iconos que indican información sobre el estado de la conducción y el asiento 	Véase 6.4 Barra de estado
	Botón de navegación: <ul style="list-style-type: none"> • muestra el modo de interacción actual; • abre la vista previa de la pantalla de funciones (pulsación breve) • abre el menú de estado y configuración (pulsación larga) 	Véase 6.5 Botón de navegación
	El encabezado de la pantalla de funciones muestra: <ul style="list-style-type: none"> • tipo de función: verde para conducción, naranja para asiento, azul para conectividad y morado para utilidades • indicador de entrada principal • nombre de pantalla de funciones 	Véase 6.6 Encabezado de pantalla de funciones
	Las pantallas de funciones permiten al usuario observar e interactuar con el sistema. Hay cuatro tipos disponibles: conducción, asiento, utilidades y conectividad.	Véase 6.7 Pantallas de funciones
	La información de la función muestra iconos relacionados con: <ul style="list-style-type: none"> • el estado del giroscopio • el estado de conducción con retención • ignorar bloqueo de unidad. 	Véase 6.8 Información de las funciones

6.3 Barra de baterías

La barra de baterías muestra gráficamente el estado actual de la carga de la batería y el estado de la carga cuando se conecta un cargador. Puede ver el estado de carga de la batería en la **Tabla 4**

Tabla 4: Estado de carga de la batería

Barra de batería	Estado de carga
	Se muestra en verde cuando el nivel de carga está entre el 60 % y el 100 %. Este nivel viene determinado por el parámetro Batt Gauge Maximum parameter (Parámetro máximo del indicador de batería). Consulte el Manual de los sistemas LiNX para obtener más detalles.
	Se muestra en naranja cuando el nivel de carga está entre el 20 % y el 59 %.
	Se muestra en rojo cuando el nivel de carga es menor al 20 %. Este nivel viene determinado por el parámetro Batt Gauge Minimum parameter (Parámetro mínimo del indicador de bat). Consulte el Manual de los sistemas LiNX para obtener más detalles.
	Cargando. Véase 13.0 Carga de la batería .

En la barra de estado se muestra más información sobre el estado de carga de la batería. Véase **6.4 Barra de estado** para obtener más información.

6.4 Barra de estado

La barra de estado se puede dividir en tres secciones:

- nombre de perfil
- hora
- información de estado



Fig. 6.7: La barra de estado

Nombre de perfil

El profesional que le ha recetado el dispositivo es el responsable de configurar el nombre de perfil con una herramienta de programación y diagnóstico de LiNX Access utilizando Funciones | Nombre de perfil.






Hora

La hora se visualiza con un reloj de 12 ó 24 horas. Se configura utilizando el horario universal coordinado (UTC) y una diferencia horaria basada en la ubicación (país) del usuario. El UTC se obtiene automáticamente cuando el sistema se conecta a una herramienta de programación y diagnóstico. La diferencia horaria basada en el país la configura el usuario a través de la pantalla de configuración del módulo de control remoto.

Información de estado

La información de estado muestra el estado actual del sistema LiNX mediante iconos de estado. Los iconos incluyen: códigos de parpadeo; Bluetooth desactivado; reducción de velocidad de la conducción; bloqueo o inhibición de la conducción; bloqueo del asiento. Estos iconos de estado se explican en la **Tabla 5**, debajo.

Tabla 5: Iconos de información de estado




Icono de estado	Significado
	Bloqueo de conducción — Avisa al usuario de que el bloqueo de la unidad está activado. El estado de bloqueo de la conducción impide que la silla de ruedas se desplace.
	Reducción de velocidad — Avisa al usuario de que el modo de reducción de velocidad está activado. Una reducción de la velocidad de desplazamiento es un estado que impide que la silla de ruedas circule a la velocidad estándar por motivos de seguridad. En su lugar, la silla de ruedas puede circular a una velocidad reducida mientras el modo de reducción de velocidad esté activo.
	Código de parpadeo — Avisa al usuario de que se ha producido un error. El código de parpadeo es un valor comprendido entre 1 y 7 (consulte el Manual de sistemas LiNX para obtener más información sobre los errores y los códigos de parpadeo); este código se muestra en el indicador de estado al mismo tiempo.
	Inhibición de funciones de asiento — Avisa al usuario de que el modo de inhibición de las funciones del asiento se ha activado. El estado de inhibición de funciones de asiento impide los movimientos del asiento de la silla de ruedas.
	Desactivación de Bluetooth — Avisa al usuario de que la conexión Bluetooth está desactivada. Véase la sección 4.6 Desactivación de Bluetooth para obtener más información sobre cómo desactivar el Bluetooth.

En la parte derecha de la barra de estado se muestran tres estados de la batería. Ellos son:

- alto voltaje
- bajo voltaje
- tensión de corte

Estos estados se describen en la **Tabla 6**.

Tabla 6: Estados de la batería que se muestran en la barra de estado

Voltaje Batería	Significado
	Alto voltaje — se muestra cuando el voltaje de la batería supera el valor de referencia de la <i>Advertencia de alto voltaje del indicador de batería</i> .
	Bajo voltaje — se muestra cuando el voltaje de la batería es inferior al valor de referencia de la <i>Advertencia de bajo voltaje del indicador de batería</i> .
	Tensión de corte — se muestra cuando el voltaje de la batería es inferior al valor establecido por la <i>Tensión de corte</i> . Esto indica que la batería está completamente descargada y que puede dañarse si se sigue descargando. Además, la bocina suena una vez cada diez segundos mientras el estado de descarga completa esté activo.

6.5 Botón de navegación



Fig. 6.8: El botón de navegación

El botón de navegación tiene dos funciones importantes. En primer lugar, mediante el uso de diferentes colores e iconos, ofrece una indicación visual (o recordatorio) del modo de interacción configurado: deslizar y tocar, o solo tocar; véase la **Tabla 7**.






En segundo lugar, cuando se activa (al tocarlo con el dedo), desempeña una función de navegación, dependiendo del contexto y de la duración de la activación:

- una **pulsación breve** hace que se muestre la vista previa de la pantalla de funciones;
- una **pulsación más larga** hace que se muestren el menú de estado y configuración.

Véase **12.1.1 Selección de pantallas de funciones y perfiles en modo Deslizar y Tocar** y **12.1.3 Selección de pantallas de funciones y perfiles en módulo de controles especiales (CI)**.

*El aspecto del botón de navegación varía en función del modo de interacción configurado (Deslizar y Tocar o Solo tocar) y de su estado. En el modo Deslizar y Tocar, aparece un icono con un dedo y tres flechas; en el modo Solo tocar, aparece un icono con un dedo y un círculo. Estos iconos cambian de color, pasando de gris a azul, cuando se activan. Esto se resume en la **Tabla 7**.*

Tabla 7: Variaciones del botón de navegación

Botón de navegación inactivo	Indicación	Botón de navegación activo	Indicación
	Modo Deslizar y Tocar.		En respuesta a un movimiento de deslizamiento y toque.
	Modo Solo tocar.		En respuesta a un movimiento de toque solamente.
	Bloqueo de pantalla activado		

6.6 Encabezado de pantalla de funciones

El tipo de pantalla de funciones se identifica por el color del encabezado de la pantalla: el verde indica una pantalla de conducción, el naranja una pantalla de asiento, el azul, una pantalla de conectividad y el morado una pantalla de utilidades.



Fig. 6.9: Ejemplo de encabezado de pantalla de conducción



Fig. 6.10: Ejemplo de encabezado de pantalla de conectividad



Fig. 6.11: Ejemplo de encabezado de pantalla de asiento










Fig. 6.12: Ejemplo de encabezado de pantalla de utilidades

El texto que aparece en el centro del encabezado se puede programar y sirve para identificar la función.

El icono situado a la izquierda del encabezado indica el tipo de entrada principal asignada a la función seleccionada. Estos se muestran mejor en la tabla que sigue.

Tabla 8: Indicadores de entrada principales

Indicador	Significado	Indicador	Significado
	REM400		REM2xx CR400
	Módulo de entrada o interfaz de terceros		Control de cabeza
	Unidad de control del acompañante		Interruptor usuario
	Aspiración y soplido		

6.7 Pantallas de funciones

Las pantallas de funciones constituyen la interfaz principal del usuario con el sistema LiNX.

Existen cuatro tipos que se pueden añadir a un perfil:

- *pantalla de conducción;*
- *pantalla de asiento;*
- *pantalla de conectividad;*
- *pantalla de utilidades.*



Fig. 6.13: Ejemplo de pantalla de conducción



Fig. 6.14: Ejemplo de pantalla de asiento

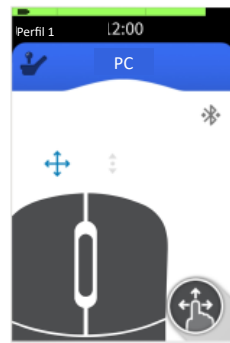


Fig. 6.15: Ejemplo de pantalla de conectividad



Fig. 6.16: Ejemplo de pantalla de utilidades

Se selecciona una pantalla de conducción cuando el usuario desea conducir la silla de ruedas, controlar la velocidad, accionar las luces y hacer sonar la bocina.

Se selecciona una pantalla de asiento cuando el usuario desea modificar la posición del asiento.

Se selecciona una pantalla de conectividad cuando el usuario desea establecer una comunicación con un dispositivo externo, como mover el cursor en un ordenador con la función de control del ratón.

Se selecciona una pantalla de utilidades para controlar fácilmente las luces, la bocina y otras salidas de control utilizando entradas primarias tanto de 4 como de 3 cuadrantes.

i Consulte también

Véase "Pantallas de conducción" en la sección 7.0

Véase "Pantallas de asiento" en la sección 8.0

Véase "Pantallas de conectividad" en la sección 9.0

Véase "Pantallas de utilidades" en la sección 10.0

6.8 Información sobre funciones

Para proporcionar al usuario información adicional específica sobre la función seleccionada, la esquina inferior izquierda de la pantalla de dicha función mostrará indicadores relacionados con:

- *el estado del giroscopio*
- *el estado de conducción con retención*
- *ignorar bloqueo de unidad*

6.8.1 Estado del giroscopio (Gyro)



Giroscopio
activado

El estado del giroscopio indica si el módulo del giroscopio está activado o no para la función actual. No habrá indicador si la unidad no cuenta con un giroscopio instalado o conectado.



Giroscopio
desactivado

6.8.2 Estado de conducción con retención



Si la función está trabajando en modo de conducción con retención, el indicador del estado de la conducción con retención muestra al usuario qué tipo de conducción con retención se ha seleccionado. No habrá indicador si la función de conducción con retención seleccionada no está activada.

Véase la **Tabla 15** para todos los indicadores

6.8.3 Ignorar bloqueo de unidad



Si la función de **ignorar bloqueo de unidad** está activada, se visualiza la pantalla de Ignorar bloqueo de unidad para recordar al usuario que en esta función no se producirá ningún bloqueo de unidad.

6.9 Interruptores de palanca

El REM400 puede equiparse con interruptores de palanca opcionales, una alternativa para activar los controles de uso habitual.

Una vez instalados, reinicie el sistema LiNX y éste reconocerá los interruptores de palanca instalados; no se requiere ninguna configuración adicional.

Los interruptores de palanca activan una acción cuando se empujan completamente hacia delante o se tiran completamente hacia atrás. Cada interruptor de palanca puede programarse como botón de encendido o botón de uso general. Los botones de uso general pueden configurarse adicionalmente para realizar una acción específica, como conducir, sentarse o navegar por los menús.

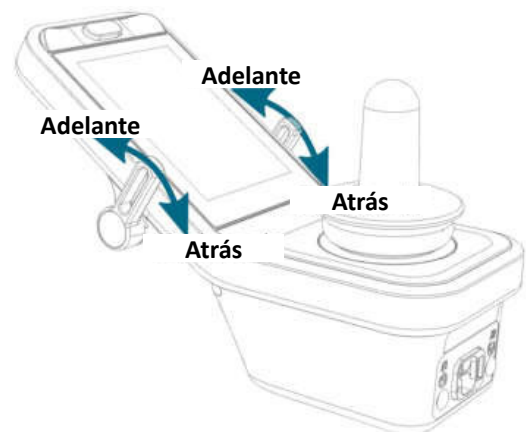


Fig. 6.17: Manejo de los interruptores de palanca

7.0 Pantallas de conducción

Se ha seleccionado una pantalla de conducción para manejar la silla de ruedas.

la pantalla de conducción incluye un dial de velocidad, un control deslizante de velocidad, un indicador de velocidad y un cuentakilómetros (véase la **Figura 7.1**) para ver y controlar la velocidad de la silla de ruedas durante la conducción.

Las pantallas de conducción también proveen acceso a las luces (véase **7.2 Control de luces y panel de control**) y a la bocina (véase **7.3 Cómo hacer sonar la bocina**).



Fig. 7.1: Pantalla de conducción con indicador de velocidad/cuentakilómetros, dial de velocidad y control deslizante de velocidad

7.1 Control y visualización de la velocidad

El dial de velocidad

El dial de velocidad muestra la configuración de velocidad del usuario y de la silla de ruedas. Está dividido en diez segmentos, que representan el rango de velocidades de la silla de ruedas. Cada segmento puede mostrar uno de estos tres colores: verde, amarillo y gris.

La zona verde (1 en la **Figura 7.2**) muestra el rango de velocidad de la función de conducción, que el usuario establece mediante la posición del control deslizante de velocidad; véase la siguiente sección **El control deslizante de velocidad**.

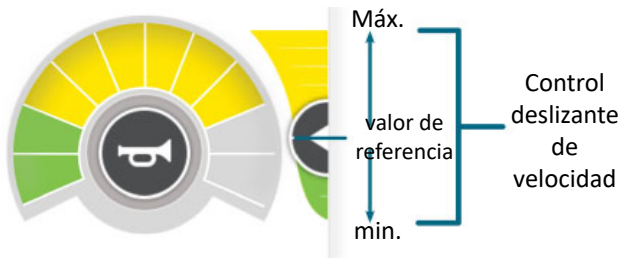
La zona amarilla (2 en la **Figura 7.2**) indica el alcance máximo posible al que tiene acceso el usuario con esta función de conducción.

La zona gris (3 en la **Figura 7.2**) muestra el alcance máximo de la silla de ruedas; la zona en color gris no está disponible para esta función de conducción.



Fig. 7.2: Pantalla de conducción — fuera de conducción

El control deslizante de velocidad



El usuario ajusta el control deslizante de velocidad para reducir la velocidad máxima de la función de conducción seleccionada. La proporción de las zonas verde y amarilla (1 y 2 en la **Figura 7.2**) se corresponde con la posición de este control deslizante. Deslice el control hacia abajo para reducir la velocidad disponible. A medida que se reduce la velocidad disponible, la zona verde se reduce y la amarilla aumenta (**Figura 7.4**, lado izquierdo).

Fig. 7.3: El control deslizante de velocidad

Deslice el control hacia arriba para aumentar la velocidad disponible. A medida que aumenta la velocidad disponible, la zona verde se expande y la amarilla se reduce (**Figura 7.4**, lado derecho).



Fig. 7.4: Uso del control deslizante de velocidad (ajuste mínimo, a la izquierda; ajuste máximo, a la derecha)



Fig. 7.5: Ajuste del control deslizante de velocidad en el modo Deslizar y Tocar



Fig. 7.6: Ajuste del control deslizante de velocidad en el modo Solo tocar

El velocímetro y el cuentakilómetros

La **Figura 7.7** muestra el velocímetro y el cuentakilómetros en la pantalla de conducción mientras la silla está en marcha.

El velocímetro muestra la velocidad actual de la silla de ruedas y el cuentakilómetros indica la distancia recorrida por la silla desde la última vez que se puso a cero o se reinició (véase la nota más abajo).

El usuario puede poner a cero el cuentakilómetros en cualquier momento; véase **11.6 Cómo poner a cero el cuentakilómetros y cambiar las unidades**.



Fig. 7.7: Pantalla de conducción — conducción

NOTA

El cuentakilómetros llega a mostrar una distancia máxima de 9999 km o millas, tras lo cual vuelve a ponerse a cero.

NOTA

Cuando se detecta una solicitud de conducción, el botón de navegación y el control deslizante de velocidad desaparecen de la pantalla de conducción para reducir la sobrecarga visual; véase la **Figura 7.7**, y vuelven a aparecer cuando se retira la solicitud de conducción.

7.2 Control de luces y panel de control

Para sistemas que contienen luces, el **botón de control de luces** y el **panel de control de luces** aparecerán en pantalla. El botón de control de luces, situado en la parte superior de la pantalla de conducción, abre y cierra el panel de luces. El panel de luces, que se muestra debajo del botón de la bocina, muestra los cuatro indicadores luminosos (intermitentes izquierdo y derecho, luces de emergencia y luces de posición) que se encienden cuando están activos. **La Figura 7.9** muestra la diferencia entre las pantallas de conducción para un sistema sin luces (imagen de la izquierda) y un sistema con luces (imagen de la derecha).



Fig. 7.9: Pantalla de conducción — con y sin luces

Para controlar las luces de la silla de ruedas, toque el botón de control de luces para que aparezca el panel de control de luces. Toque cualquier botón de luces para encenderlas o apagarlas. Toque el botón de control de luces para cerrar el panel de control de luces. Las luces activadas se muestran mediante los indicadores luminosos (intermitentes izquierdo y derecho, luces de emergencia y de posición) en el panel de control de luces.



Fig. 7.10: Control de las luces

7.3 Cómo hacer sonar la bocina



Fig. 7.11: Ubicación del botón de la bocina

El botón de la bocina se muestra en el centro del velocímetro de la pantalla de conducción. Tóquelo para hacer sonar la bocina. La bocina suena mientras el botón de la bocina permanezca activado.

! ADVERTENCIA!

El botón de la bocina no estará disponible mientras se utilizan las funciones del asiento. Se debe configurar un comando independiente para poder accionar la bocina en esta situación.

8.0 Pantallas de asiento

El usuario selecciona una pantalla de asiento para activar una función de movimiento del asiento.

Por lo general, una pantalla de asiento incluye:

- el nombre de la pantalla de asiento
- una o varias funciones de modificación del asiento
- uno o varios movimientos o posiciones
- el círculo cuadrante

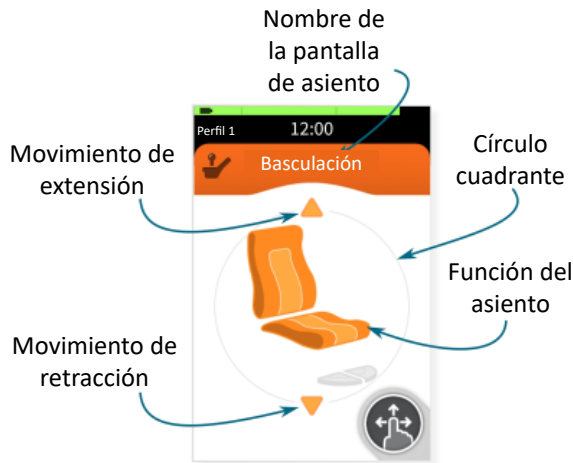


Fig. 8.1: Ejemplo de pantalla de asiento

Una pantalla de asiento puede configurarse para una sola función de ajuste (movimiento o posición guardados en la memoria) — **Figura 8.2**, o puede ofrecer múltiples funciones de ajuste (todos los movimientos, todas las posiciones en la memoria o una combinación de movimientos y posiciones en la memoria) — **Figura 8.3**. Los iconos de asiento identifican la función o funciones que se realizan con la pantalla de asiento; la gama completa se muestra en la **Tabla 13**.



Fig. 8.2: Ejemplo de pantalla de asiento - dos cuadrantes

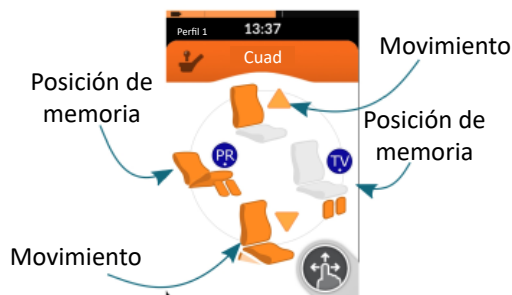


Fig. 8.3: Ejemplo de pantalla de asiento -cuatro cuadrantes que muestran los movimientos y las posiciones guardadas en la memoria

Para distinguir entre movimientos y posiciones guardadas en la memoria, una flecha naranja junto al icono del asiento indica el movimiento, mientras que un círculo azul indica una posición guardada en la memoria (**Figura 8.3**). En el caso de los movimientos, una flecha que apunta hacia arriba significa "extender"; una flecha que apunta hacia abajo significa "retraer". Tanto en los identificadores de movimiento como en los de posición guardada en la memoria, un punto blanco indica la función establecida.

Si se inhibe un movimiento o una posición en la memoria, se muestra un círculo gris tachado (⊘) sobre el identificador del movimiento o de la posición guardada en la memoria. Estos se resumen en las **Tabla 9** y **Tabla 10**.

Tabla 9: Movimientos del asiento — extensión y retracción

Acción del asiento	Pantalla	Acción del asiento	Pantalla
Extender		Retraer	
Extensión inhibida		Retracción inhibida	

Tabla 10: Movimientos del asiento — extensión y retracción establecidas

Acción del asiento	Pantalla	Acción del asiento	Pantalla
Extensión establecida		Retracción establecida	
Extensión establecida inhibida		Retracción establecida inhibida	

Tabla 11: Posiciones en la memoria -no establecidas

Acción del asiento	Pantalla	Acción del asiento	Pantalla
Posición en la memoria inactiva		Posición en la memoria activa	
Posición en la memoria completa		Posición en la memoria inhibida	

Tabla 12: Posiciones en la memoria -establecidas

Acción del asiento	Visualizar	Acción del asiento	Pantalla
Posición en la memoria inactiva establecida		Posición en la memoria activa establecida	
Posición en la memoria completa establecida		Posición en la memoria inhibida establecida	

8.1 Cómo activar un movimiento



Fig. 8.4: El círculo cuadrante

Para mostrar al usuario qué movimientos están disponibles y cómo utilizarlos, éstos se muestran en uno de los cuatro cuadrantes (adelante, atrás, izquierda y derecha) del círculo cuadrante.

El usuario ejecuta un movimiento activando la entrada configurada (joystick o mando de control) en la dirección indicada por la posición del movimiento en el círculo de cuadrantes.

Por ejemplo, en la **Figura 8.5**, la pantalla de asiento muestra una función en dos cuadrantes con dos movimientos:

1. extender (la flecha naranja que apunta hacia arriba en el cuadrante hacia delante) y
2. retraer (la flecha naranja que apunta hacia abajo en el cuadrante inverso).

Para realizar el movimiento de extensión, el usuario debe activar la entrada de usuario configurada para el movimiento hacia delante; por ejemplo, desplazando el joystick hacia delante. Para realizar el movimiento de retracción, el usuario debe activar la entrada de usuario configurada para el movimiento en reversa; por ejemplo, desplazando el joystick hacia atrás.

Del mismo modo, en la **Figura 8.6**, la pantalla de asiento muestra cuatro cuadrantes con cuatro movimientos:

1. reclinación y extensión (cuadrante hacia delante);
2. ambas piernas se retraen y quedan así establecidas (cuadrante reversa);
3. retracción en basculación (cuadrante izquierda);
4. elevación con extensión y queda así establecido (cuadrante derecha);

En este ejemplo, para realizar el movimiento de elevación con extensión y que quede allí establecido, el usuario debe activar la entrada de usuario configurada para un movimiento hacia la derecha, como un desplazamiento del joystick hacia la derecha.



Fig. 8.5: Pantalla de asiento de dos cuadrantes



Fig. 8.6: Pantalla de asiento de cuatro cuadrantes
















Fig. 8.7: Pantalla de movimientos activados y no activados

Al realizar un movimiento, el botón de navegación desaparece de la pantalla mientras dura la operación. Al mismo tiempo, las flechas de los movimientos cambian según la entrada del usuario; véanse la **Tabla 9** y la **Tabla 10**.

8.2 Control del asiento mediante las funciones del asiento

La **Tabla 13** muestra las funciones de los asientos disponibles (no todas las funciones están disponibles en todos los perfiles) y sus imágenes correspondientes.

Tabla 13: Funciones del asiento

Función del asiento	Pantalla	Función del asiento	Pantalla	Función del asiento	Pantalla
Basculación		Reclinación		Reclinación y piernas	
Elevación		Pierna izquierda		No especificada	
Pierna Derecha		Ambas piernas		Ninguna	
Basculación anterior		Elevar plataforma para pies		Reposabrazos	
Soporte					

Para cada función de asiento existen varias acciones disponibles, dependiendo de cómo se haya configurado el sistema. Las funciones de asiento disponibles dependen de la configuración de la silla.

8.3 Control del asiento mediante acceso directo

Los movimientos del asiento se pueden controlar sin seleccionar una función de ajuste mediante entradas de control, utilizando, por ejemplo, botones de acceso rápido e interruptores de 10 vías.

Cuando los movimientos del asiento se activan mediante acceso directo, aparece una pequeña ventana emergente superpuesta en la pantalla táctil para informar al usuario que el ajuste del asiento se está controlando desde fuera del REM400/500. Las ventanas emergentes superpuestas permanecen en la pantalla táctil mientras dura la operación de ajuste del asiento. Estas ventanas emergentes superpuestas se muestran en la **Tabla 14**.



Fig. 8.8: Ejemplo de ventana emergente superpuesta de acceso directo

Tabla 14: Ventanas emergentes superpuestas de funciones del asiento de acceso directo

Función del asiento	Pantalla	Función del asiento	Pantalla	Función del asiento	Pantalla
Basculación		Completamente horizontal		Elevar	
Reclinación		Basculación anterior		Soporte	
Elevación		Elevar plataforma para pies		A	
Pierna izquierda		Reposabrazos		B	
Pierna Derecha		Alivio de presión		C	
Ambas piernas		No especificada		D	
Reclinación y piernas		Ninguna			

Las funciones de asiento disponibles dependen de la configuración de la silla.

8.4 Funcionamiento de una posición en la memoria

Las posiciones de memoria pueden considerarse "la versión automatizada de los movimientos". Con los movimientos, el usuario controla manualmente los cambios de posición del asiento, seleccionando tanto la dirección del movimiento como cuándo detenerlo (a menos que se active un interruptor de límite). Con las posiciones de memoria, el sistema LiNX controla automáticamente los movimientos del asiento y selecciona tanto la dirección en la que se mueve el actuador como en qué momento detenerlo.

El usuario puede seleccionar y activar cualquier posición de memoria predefinida mediante una función del asiento o mediante acceso directo, dependiendo de la configuración de su silla. Además, cualquier posición de memoria que utilice información sobre el ángulo también se puede actualizar a través de un módulo remoto. En las siguientes secciones se explica cómo se seleccionan y activan las posiciones de memoria. Véase **11.5 Actualizar una posición de memoria** para obtener instrucciones sobre cómo actualizar una posición guardada en la memoria con el REM400 o el REM500.

8.4.1 Cómo seleccionar posiciones en la memoria

Para accionar una posición de memoria mediante un módulo de control remoto con pantalla, seleccione la función de asiento que incluya la posición de memoria a la que desea desplazarse y, a continuación, seleccione dicha posición de memoria con el movimiento correspondiente del joystick (izquierda / derecha / adelante / atrás). Para diferenciar entre las posiciones guardadas en la memoria y los movimientos en una pantalla de asiento, aparece un identificador de posición (círculo azul, texto blanco) junto al icono de la posición de memoria establecida.

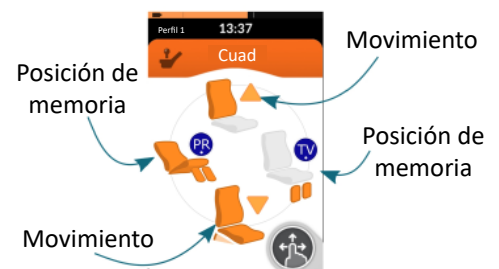
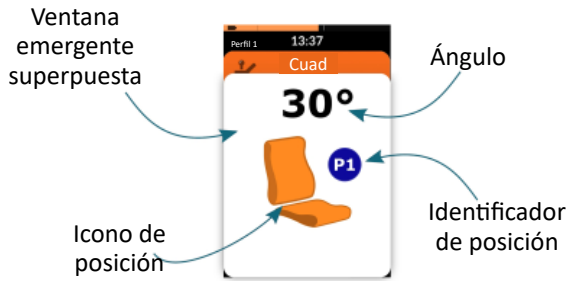


Fig. 8.9: Selección y funcionamiento de una posición de memoria (REM400/500)

Por ejemplo, la **Figura 8.9** muestra una función de asiento con dos movimientos (cuadrantes hacia delante y hacia atrás) y dos posiciones en la memoria (cuadrantes izquierdo y derecho). Para activar una de las posiciones guardadas en la memoria, desplace el joystick hacia la izquierda o hacia la derecha.



Al activarse, la posición de memoria seleccionada se muestra en la pantalla como una ventana emergente mientras dicha posición permanece activa. La ventana emergente, tal como se muestra en la **Figura 8.10**, muestra el icono de la posición de memoria seleccionada, el identificador de la posición de memoria y el ángulo según un sensor de ángulo específico, si está activado.

Fig. 8.10: Ventana emergente superpuesta de posición (REM400/500)

NOTA

Solo se puede mostrar un ángulo por cada posición de memoria; el ángulo que se muestra se selecciona al configurar la posición de memoria.

Para indicar que una posición de memoria está activa, el identificador de posición muestra un círculo exterior azul claro que aparece y desaparece gradualmente — **Figura 8.11**. Cuando la posición de memoria alcanza su cifra objetivo, el círculo exterior azul claro se sustituye por un círculo estático de color azul oscuro.

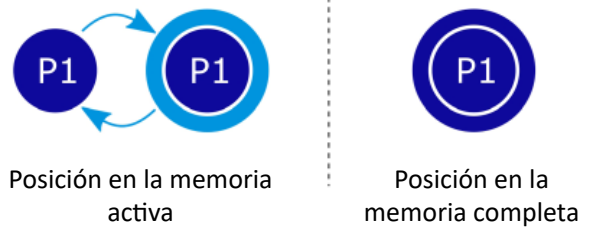


Fig. 8.11: Indicador de posición en la memoria activa

Si una posición de memoria está desactivada o inhibida, aparece un círculo gris tachado (⊘) junto al identificador de la posición de memoria (**Figura 8.12**) — véase también la **Tabla 11** y la **Tabla 12**.

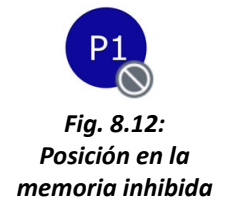


Fig. 8.12: Posición en la memoria inhibida

8.4.2 Modos de funcionamiento

Las posiciones de memoria activadas desde las funciones del asiento, mediante un módulo de control remoto con joystick, funcionan en uno de estos tres modos:

- proporcional
- de interruptores
- de retención

En el **modo proporcional**, la posición de memoria seleccionada acciona los actuadores hacia el destino mientras se mantenga desplazado el joystick o hasta que alcance la posición de destino. Si se suelta el joystick antes de alcanzar el punto de destino, la posición de memoria deja de accionar los actuadores. La velocidad de la posición de memoria es proporcional al desplazamiento del joystick dentro del cuadrante de dicha posición.

En el **modo de interruptores**, la posición de memoria seleccionada acciona los actuadores hacia el destino mientras se mantenga desplazado el joystick o hasta que alcance la posición de destino. Si se suelta el joystick antes de alcanzar el punto de destino, la posición de memoria deja de accionar los actuadores. La velocidad de la posición de memoria se selecciona y se configura mediante las herramientas de LiNX Access.

En el **modo de retención**, la posición de memoria seleccionada acciona los actuadores correspondientes hacia su destino hasta alcanzar la posición deseada. La velocidad de la posición de memoria se selecciona y se configura mediante las herramientas de LiNX Access.

NOTA

Si necesita desactivar la posición de memoria antes de que llegue al punto de destino:

- en el **modo de retención**: mueva el joystick hacia el mismo cuadrante que activó la posición de memoria y, a continuación, suéltelo de nuevo
- en los **modos proporcional o de interruptores**: vuelva a colocar el joystick en la posición neutra

NOTA

*Véase **11.5 Actualizar una posición de memoria** para obtener instrucciones sobre cómo actualizar una posición guardada en la memoria con el REM400 o el REM500.*

9.0 Pantallas de conectividad

Las pantallas de conectividad permiten al usuario interactuar de forma inalámbrica con dispositivos externos. Existen dos funciones de conectividad disponibles: **control del ratón** y **control de interruptores**.

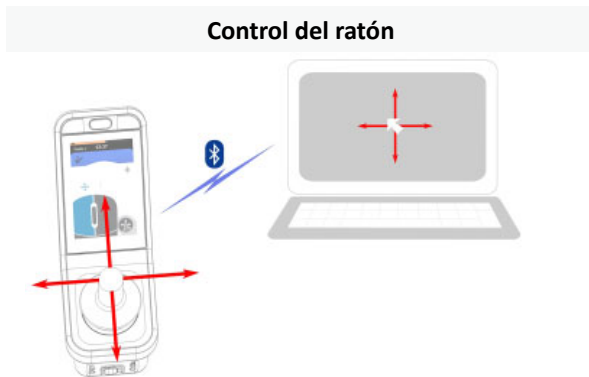


Fig. 9.1: Control del ratón

El control del ratón permite al usuario manejar el cursor en la pantalla de un ordenador de escritorio o portátil mediante un dispositivo de control situado en la silla de ruedas, como el joystick del módulo remoto, los botones de la pantalla táctil o los botones conectados a través de entradas de control.



Fig. 9.2: Control de interruptores

El control de interruptores es una función de accesibilidad que permite al usuario navegar y seleccionar elementos en su dispositivo iOS o Android utilizando cualquier dispositivo de entrada principal, comandos de control o la pantalla táctil del REM400/500.

Una pantalla de conectividad, que tiene un conector azul, suele incluir:

- el nombre de la pantalla de conectividad
- el estado de la conexión a Bluetooth

El nombre se utiliza para identificar de forma única la función de la pantalla. Por ejemplo, "PC" para conectar y controlar el cursor en un ordenador.

El indicador de estado de la conexión a Bluetooth muestra cuándo la conexión a Bluetooth entre el sistema LiNX y el dispositivo del usuario está:

- ✖ desconectada
- ✖) conectando
- ✖* conectada

Nombre de la función de conectividad



Fig. 9.3: Ejemplos de pantallas de conectividad

9.1 Cómo configurar una pantalla de conectividad

El siguiente procedimiento de configuración da por hecho que existe una pantalla de conectividad disponible y que se puede seleccionar en uno o varios perfiles. También da por hecho que el dispositivo del usuario (PC, portátil, iOS o Android), al que se conecta el sistema LiNX, cuenta con una conexión a Bluetooth activa.

Antes de poder utilizar una pantalla de conectividad, deberá:

1. **vincular** el sistema LiNX con el dispositivo del usuario, y
2. **conectar** la pantalla de conectividad con el dispositivo del usuario.

Estas acciones se describen con más detalle a continuación.

NOTA

Por lo general, solo es necesario vincular un dispositivo una vez (a menos que lo desvincule a propósito; véase "Olvidar dispositivos" en la sección 9.6), aunque un dispositivo puede estar conectado a varias funciones.

9.1.1 Cómo vincular el sistema LiNX al dispositivo del usuario

Para vincular el sistema LiNX con el dispositivo del usuario (PC, portátil, iOS o Android), abra el menú de configuración de conectividad. Para abrir este menú, mantenga pulsado el:

Botón de navegación

hasta que aparezca la pantalla de estado y configuración, y luego toque en:

Configuración | Conectividad



Fig. 9.4: Apertura del menú de configuración de conectividad



Fig. 9.5: Menú Conectividad

Aparece el menú de configuración de conectividad. Este menú está dividido en dos secciones:

- **Funciones** (sección superior)
- **Dispositivos conectados** (sección inferior)

En la parte inferior de este menú, toque el botón **Conectar nuevo dispositivo**. La clave para la conexión aparece en la pantalla táctil junto con el nombre del dispositivo LiNX al que se va a conectar; por ejemplo: REM-J16130951.



Fig. 9.6: Conectar nuevo dispositivo

Siga una de las tres instrucciones de conexión que se indican a continuación, según su dispositivo:

- *Conexión con un ordenador de escritorio o portátil*
- *Conexión con un dispositivo iOS*
- *Conexión con un dispositivo Android*

Conexión con un ordenador de escritorio o portátil

En el ordenador o portátil de Windows, abra el cuadro de diálogo "Dispositivos e impresoras". Hay varias formas de hacerlo, por ejemplo:

- Inicio -> Dispositivos e impresoras, o**
- Inicio -> Panel de control -> Dispositivos e impresoras, o**
- Bandeja de iconos -> haga clic en el icono de Dispositivos Bluetooth**

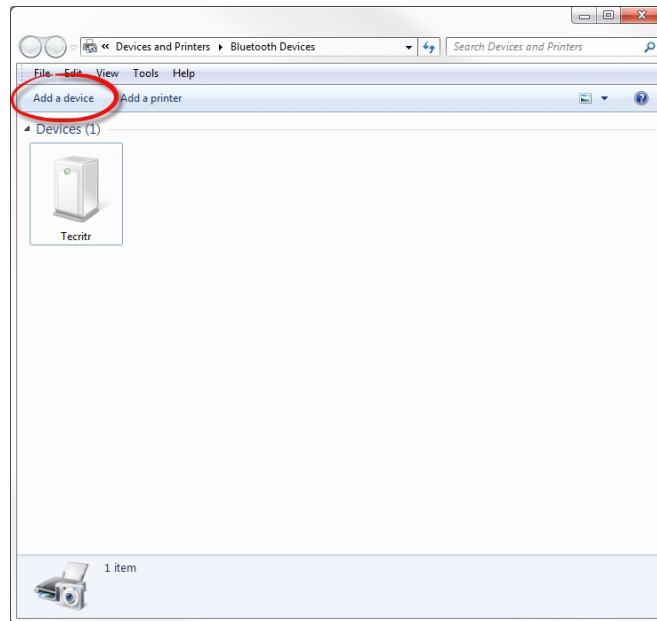


Fig. 9.7: Agregar un dispositivo

En el cuadro de diálogo **Dispositivos e impresoras** que se abre, haga clic en el botón **Agregar un dispositivo**.

Busque el nombre del dispositivo LiNX que aparecía en la pantalla táctil (p. ej. REMJ16130951). Haga clic en **Siguiente**.



Fig. 9.8: Conectar nuevo dispositivo

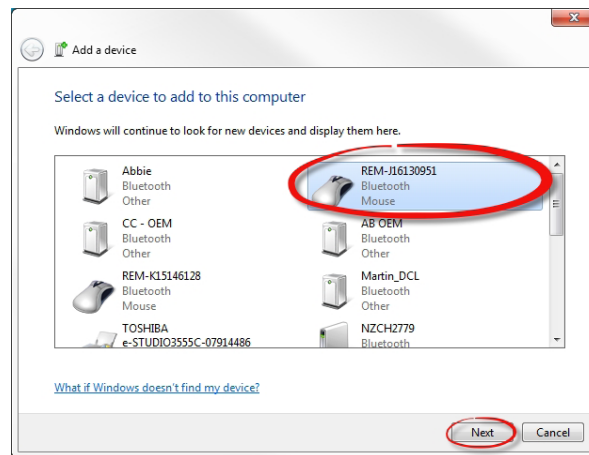


Fig. 9.9: Seleccionar un dispositivo para agregar

Espere a que el dispositivo se conecte. Haga clic en **Siguiente**.

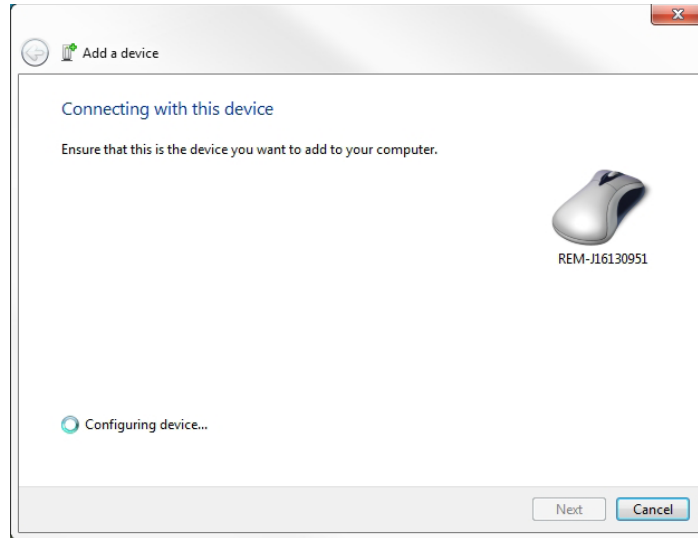


Fig. 9.10: Configurando dispositivo...

Haga clic en el botón **Cerrar** para completar la acción de **Agregar un dispositivo**.

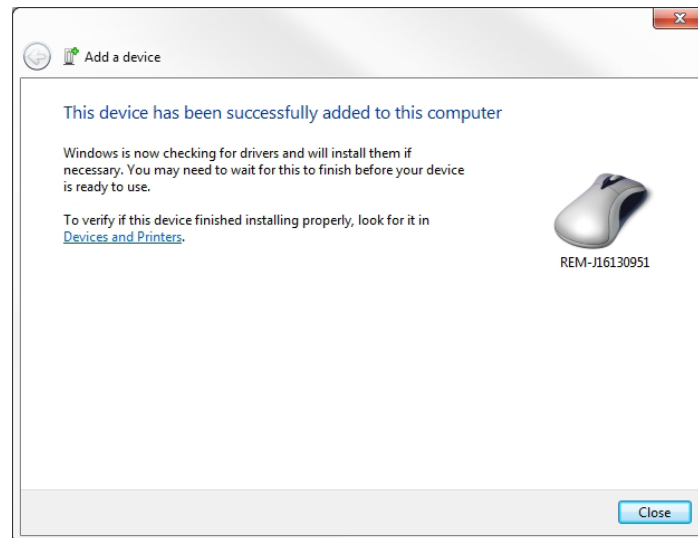


Fig. 9.11: Cierre Agregar un dispositivo

Conexión con un dispositivo iOS

En su dispositivo iOS, abra el menú de Bluetooth:

Configuración | Bluetooth

Si el Bluetooth no está activado, actívelo ahora.



En la lista de dispositivos Bluetooth que aparece en su dispositivo iOS, busque y pulse sobre el nombre del dispositivo LiNX con el que desea conectarse (por ejemplo, REM-J16130951); el estado de Bluetooth del dispositivo LiNX seleccionado cambiará a "Conectando" mientras se intenta conectarlo.

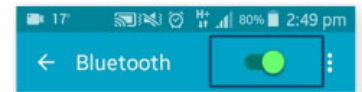
REM-G16138663	No conectado	
REM-J16130896	Con conexión	

Conexión con un dispositivo Android

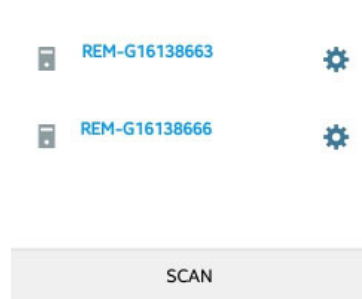
En su dispositivo Android, abra el menú de Bluetooth:

Configuración | Bluetooth

Si el Bluetooth no está activado, actívalo ahora.



En la lista de dispositivos Bluetooth que aparece en su dispositivo Android, busque y pulse sobre el nombre del dispositivo LiNX con el que desea conectarse (por ejemplo, REM-G16138663); el estado de Bluetooth del dispositivo LiNX seleccionado cambiará a "Conectando" mientras se intenta conectarlo.



Si el dispositivo se conecta correctamente, aparecerá una pantalla de confirmación en el módulo remoto. Toque el botón **Aceptar** para continuar.

Si no se conecta ningún dispositivo dentro del plazo establecido, aparece el mensaje "No se ha conectado ningún dispositivo". Toque el botón **Aceptar** para continuar.

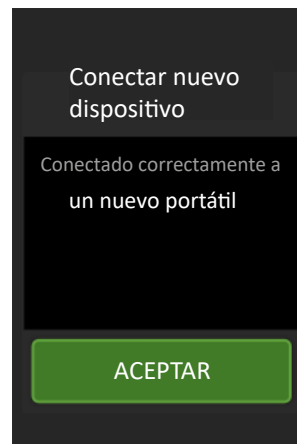


Fig. 9.12: Conectado correctamente

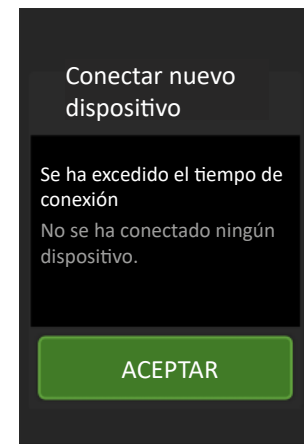


Fig. 9.13: Tiempo de espera

NOTA

El sistema LiNX permite conectar hasta 10 dispositivos a la vez. Si ha alcanzado este límite y necesita agregar más dispositivos, considere la posibilidad de "olvidar" dispositivos que estén conectados — véase 9.6 Olvidar dispositivos.

9.1.2 Cómo vincular la pantalla de conectividad al dispositivo del usuario

Las pantallas de conectividad deben estar vinculadas a un dispositivo conectado. Para vincular una pantalla de conectividad a un dispositivo, abra el menú de configuración de conectividad y, a continuación, mantenga pulsado el:

Botón de navegación

Luego toque:

Configuración | Configuración de conectividad

Aparece el menú de configuración de conectividad. Este menú está dividido en dos secciones:

- Funciones
- Dispositivos conectados



Fig. 9.14: Menú Conectividad



Fig. 9.15: Funciones y dispositivos vinculados

Los nombres de las pantallas de conectividad se muestran en la sección "Funciones" (parte superior del menú).

En cada opción del menú, el nombre de la pantalla de conectividad aparece en la parte superior, y el dispositivo del usuario, si lo hay, se muestra en la parte inferior. Si la pantalla de conectividad no tiene ningún dispositivo vinculado, se muestra la opción "No vinculado".

Para las pantallas de conectividad que no se han vinculado, toque la opción de menú correspondiente.

Toque el botón **No vinculado** y seleccione uno de los dispositivos conectados de la lista, o toque el botón **Conectar nuevo dispositivo** para conectarlo con un nuevo dispositivo.

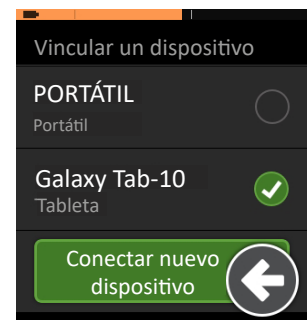
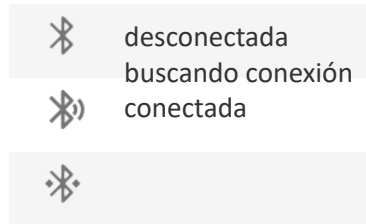


Fig. 9.16: Vincular un dispositivo

9.2 Cómo conectarse a un dispositivo

Para conectarse a un dispositivo, seleccione la función de conectividad adecuada en un perfil. Si la función de conectividad está conectada a un dispositivo y éste está vinculado a la función, intentará conectarse al dispositivo a través de Bluetooth.

El indicador de estado de la conexión a Bluetooth muestra cuándo la conexión a Bluetooth entre el sistema LiNX y el dispositivo del usuario está:



Si no se establece la conexión Bluetooth, el estado vuelve a "Desconectado". Para volver a intentar la conexión, vuelva a seleccionar la función de conectividad en el perfil (es decir: desactívela y, a continuación, vuelva a activarla).



Fig. 9.17: Selección de una pantalla de conectividad del control del ratón de un perfil

Si una pantalla de conectividad del perfil no se ha configurado completamente o presenta un error, se considera inoperativa. Las pantallas no ejecutables se identifican mediante un borde naranja en forma de flecha, junto con un icono de error que indica el tipo de error.

Existen varios motivos por los que una pantalla de conectividad puede quedar no ejecutable. Ellos son:

- falta la entrada principal de la función;
- hay errores de hardware en el módulo de Bluetooth;
- no hay ningún dispositivo vinculado;
- el Bluetooth está desactivado.

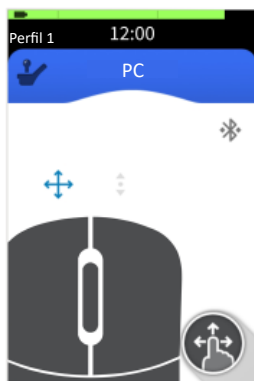


Fig. 9.18: Función ejecutable

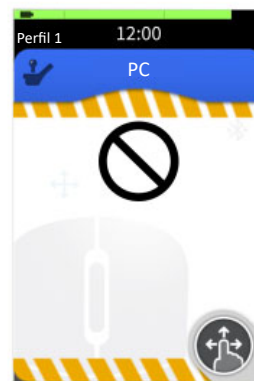


Fig. 9.19: Función no ejecutable

9.3 Cómo configurar y usar el control del ratón

9.3.1 Configuración

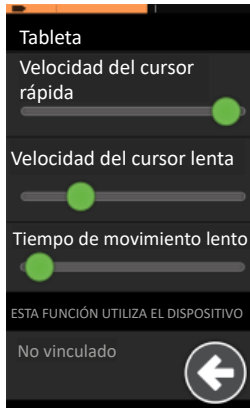


Fig. 9.20:
Configuración de la velocidad del cursor

La configuración de la velocidad del cursor se ajusta según las necesidades de cada usuario. Esta configuración se encuentra en el menú de la función de conectividad. Para ver esta configuración, mantenga pulsado el:

Botón de navegación

Luego toque:

Configuración | Configuración de conectividad | [Function Name]

Para cada función del control del ratón, se configuran los siguientes ajustes del cursor:

- Velocidad del cursor rápida
- Velocidad del cursor lenta
- Tiempo de movimiento lento

Velocidad del cursor rápida — establece la velocidad a la que el cursor del ratón acelera una vez que ha transcurrido el Tiempo de movimiento lento. Sin embargo, durante el tiempo de movimiento lento, la velocidad del cursor del ratón se mueve a la velocidad establecida por la velocidad del cursor lenta — véase la **Figura 9.21**. La velocidad del cursor rápida se configura para que el usuario pueda mover el cursor rápidamente en grandes distancias. Debe establecerse la velocidad del cursor rápida en un rango igual o superior a la velocidad del cursor lenta.

Velocidad del cursor lenta — establece la velocidad a la que se mueve el cursor del ratón cuando se desplaza inicialmente. Se mantiene a esta velocidad durante el tiempo establecido en el tiempo de movimiento lento — véase la **Figura 9.21**. La velocidad del cursor lenta se configura para que el usuario pueda mover el cursor lentamente a lo largo de distancias cortas, lo cual resulta útil para pequeños ajustes, especialmente al desplazarse entre elementos de la pantalla que están muy próximos entre sí. Debe establecerse la velocidad del cursor lenta en un rango igual o inferior a la velocidad del cursor rápida.

Tiempo de movimiento lento — establece el tiempo durante el cual el ratón se desplaza a la velocidad del cursor lenta antes de pasar a la velocidad rápida. El tiempo de progresión, comprendido entre el final de la velocidad del cursor lenta y el inicio de la velocidad rápida, es igual al tiempo establecido en esta opción; véase la **Figura 9.21**.

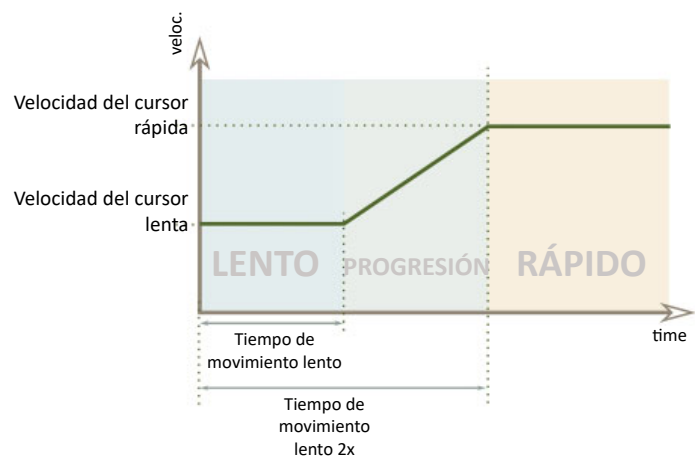


Fig. 9.21: Progresión de tiempo lento a rápido

9.3.2 Funcionamiento

La siguiente descripción del funcionamiento da por hecho que se ha configurado una pantalla de conectividad con función de control del ratón tal y como se ha descrito en las secciones anteriores.

9.3.2.1 Indicador de funcionamiento

El control del ratón permite al usuario manejar el cursor del ratón en un ordenador de escritorio o portátil conectado por Bluetooth. Esto incluye poder mover el cursor, así como las acciones típicas del clic izquierdo y clic derecho, como seleccionar elementos y mostrar el menú contextual.

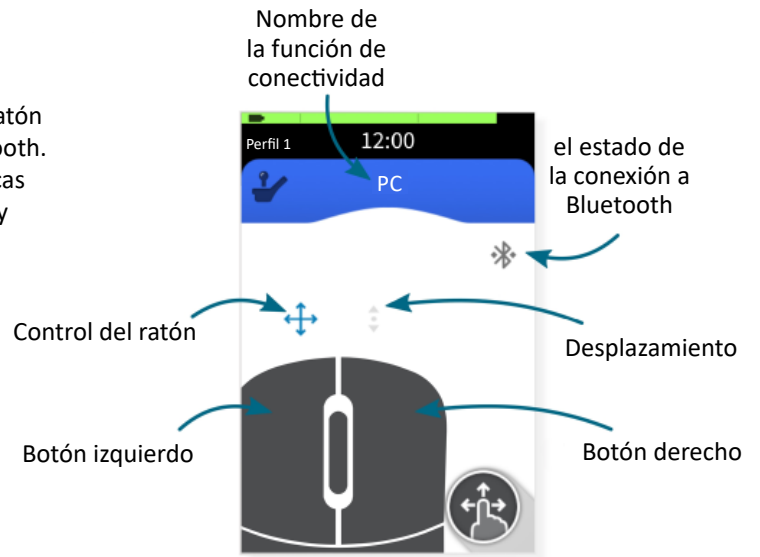


Fig. 9.22: Componentes del control del ratón

Indicador del control del ratón		El indicador de movimiento del ratón cambia de gris a azul cuando está activo; es decir, cuando la entrada del usuario controla el cursor del dispositivo conectado.
Indicador de desplazamiento		El indicador de desplazamiento cambia de gris a azul cuando se activa la función de desplazamiento.
Botones izquierdo y derecho del ratón		Toque los botones izquierdo y derecho del ratón en la pantalla táctil para realizar clics con el botón izquierdo y derecho del ratón.

9.3.2.2 Cómo mover el cursor

El cursor se mueve en el dispositivo del usuario en la dirección asignada a la entrada. Tal como se describe en la sección **9.3.2**, la velocidad del cursor es lenta al principio, lo que resulta ideal para movimientos precisos o de corta distancia, y luego se acelera tras un breve periodo de tiempo (definido por el **Tiempo de movimiento lento**) para permitir que el cursor recorra una mayor distancia en menos tiempo.

9.3.2.3 Clic con el botón derecho/izquierdo

Para realizar un clic con el botón izquierdo o derecho, puede:

- tocar el botón correspondiente en la pantalla táctil, o
- utilizar botones externos que se hayan configurado a través de las entradas de control para los clics con el botón derecho e izquierdo.

Al tocar un botón, éste cambia de color de gris a azul.

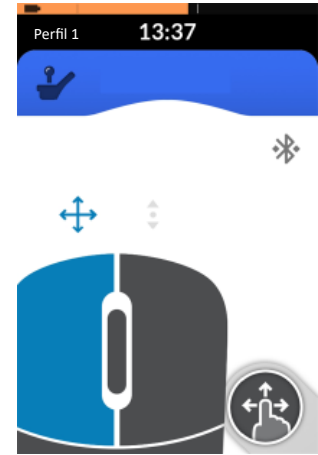


Fig. 9.23: Ejemplo de clic con el botón izquierdo

9.4 Cómo configurar y usar el control de interruptores

9.4.1 Configuración

Antes de poder utilizar el control mediante interruptores, debe identificar los interruptores que va a utilizar y, a continuación, asignar una acción a cada uno de ellos. Por ejemplo, Si desea que su dispositivo vuelva a la pantalla de **Inicio** al tocar la pantalla táctil del REM400, deberá identificar la pantalla táctil del REM400 como una entrada de interruptor y, a continuación, asignar la acción de ese interruptor al **Botón de inicio**.

9.4.1.1 Cómo asignar acciones a los interruptores — Dispositivos iOS

Para identificar y asignar acciones a los interruptores:

Abra el menú de control de interruptores del dispositivo iOS:

Configuración | General | Accesibilidad | Control de interruptores

- Toque **Interruptores**
- Toque **Agregar nuevo Interruptor...**
- Toque **Externo** — se le pedirá que active su interruptor externo.

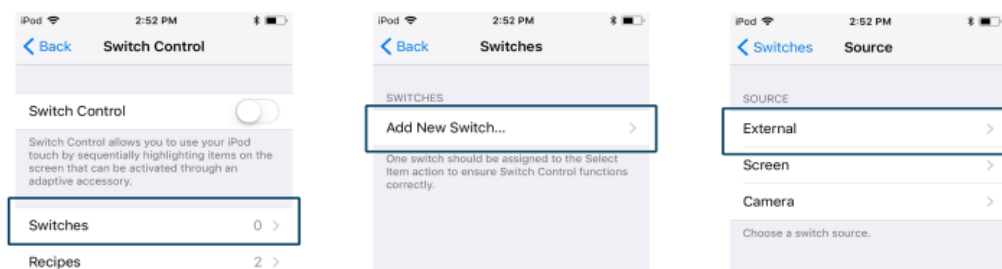


Fig. 9.24: Selección de interruptores externos

Active el interruptor externo; por ejemplo, toque la pantalla táctil del REM400 o mueva el joystick en una dirección (adelante, atrás, a la izquierda o a la derecha) y, a continuación, asigne un nombre al interruptor externo, como: Pantalla táctil: para que pueda identificarla más tarde.

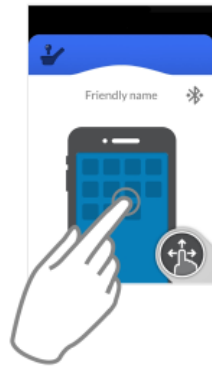


Fig. 9.25: Active el interruptor externo

Fig. 9.26: Asigne un nombre al interruptor externo

Asigne una acción al interruptor. En el menú **Acciones**, seleccione una acción de interruptor, como **Botón de inicio** o **Seleccionar elemento**.

De ser necesario, repita las instrucciones anteriores para agregar más interruptores.

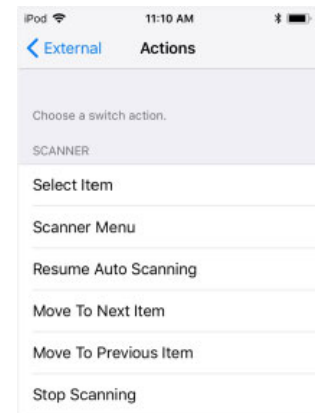


Fig. 9.27: Cómo asignar acciones a los interruptores

9.4.1.2 Active el control del interruptor

Una vez que haya asignado los interruptores a las acciones, active el control de los interruptores.



Fig. 9.28: Active el control del interruptor

9.4.1.3 Cómo asignar acciones a los interruptores — Dispositivos Android

NOTA

Las siguientes instrucciones son meramente orientativas, ya que los pasos pueden variar ligeramente según la versión de Android.

Para identificar y asignar acciones a los interruptores:

Abra el menú de Acceso a interruptores del dispositivo Android:

Configuración | Accesibilidad | Acceso a interruptores

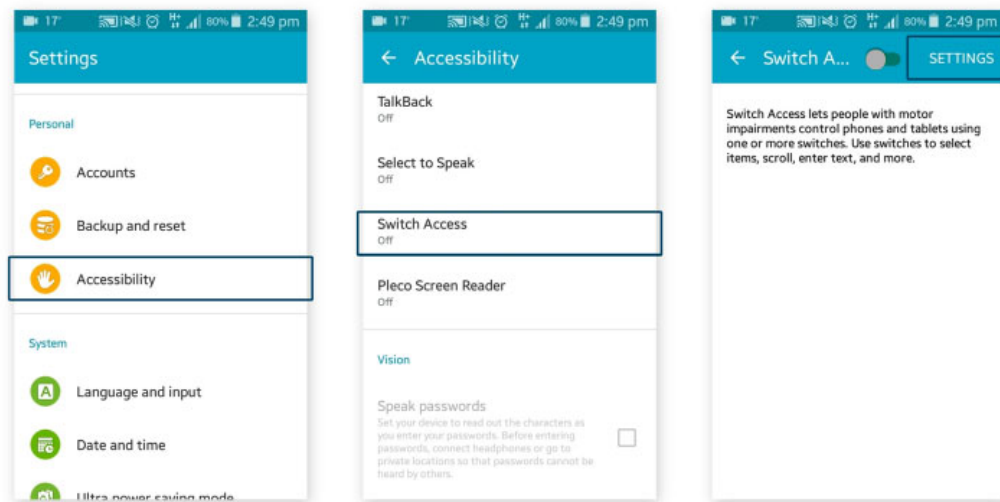


Fig. 9.29: Cómo seleccionar Acceso a interruptores

Toque en **Configuración** (esquina superior derecha).

NOTA

Si no aparece la opción "Acceso a interruptores" en el menú de accesibilidad, considere la posibilidad de instalar Android Accessibility Suite desde Google Play.

NOTA

Las siguientes instrucciones son meramente ilustrativas. Los interruptores se pueden asignar a numerosas acciones, cuyo alcance excede el ámbito de este manual.

Si es la primera vez que su dispositivo utiliza Acceso a interruptores y lo activa antes de asignar los interruptores, es posible que su dispositivo Android acceda automáticamente a la guía de configuración, que lo acompañará en todo el proceso de configuración. En determinados dispositivos Android, se ha observado que la configuración queda bloqueada durante el proceso de conexión a Bluetooth y muestra una ventana emergente que indica:

"Dispositivo no disponible... No se ha podido conectar al dispositivo..."

Si se encuentra con esta ventana emergente y no puede continuar, tiene dos opciones:

- ignorar el mensaje y pulsar **Siguiente** en la pantalla, o bien
- salir de la configuración automática y configurar Acceso a interruptores manualmente a través del menú de configuración de Acceso a interruptores, tal y como se indica en estas instrucciones.

Toque **Asignar interruptores para escanear**, o **Asignar interruptores para acciones**

Seleccione una de las acciones de la lista. Por ejemplo, toque **Seleccionar**.

Aparece un mensaje en el que se le pide que:

Pulse una combinación de interruptores para añadirlo o eliminarlo de la lista.

En este punto, active el interruptor externo (esto puede consistir en tocar la pantalla táctil del módulo de control remoto o mover el joystick en una de las cuatro direcciones: adelante, atrás, izquierda y derecha). Esto asigna el interruptor a la acción seleccionada. Toque **Aceptar** en la notificación. Repita este proceso para todos los interruptores a los que haya que asignar una función.

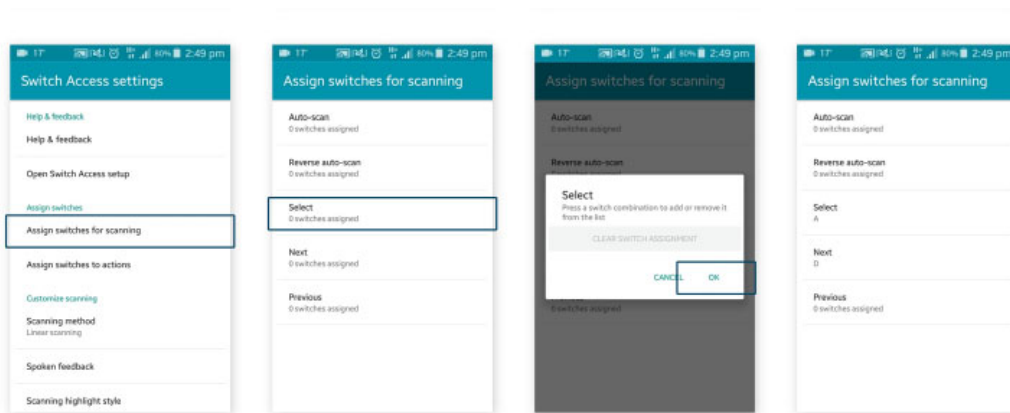


Fig. 9.30: Selección de interruptores externos

9.4.1.4 Active el acceso del interruptor

Después de asignar los interruptores a las acciones, active **Acceso a interruptores**.

Aparecerá un mensaje que pregunta "¿Desea utilizar Acceso a interruptores?" — toque **Aceptar**.

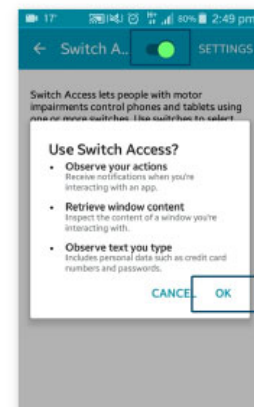


Fig. 9.31: Active el control del interruptor

9.4.2 Funcionamiento

La siguiente descripción del funcionamiento da por hecho que se ha configurado una pantalla de conectividad con función de control de interruptores, tal y como se ha descrito en las secciones anteriores.

9.4.2.1 Indicador de funcionamiento

La función de control de interruptores permite al usuario navegar y seleccionar elementos en su dispositivo iOS o Android.

El indicador del control de interruptores varía en función de si el dispositivo del usuario está conectado por Bluetooth o de si la entrada de control por interruptor está activa o no; véase más abajo.



Fig. 9.32: Componentes del Control de interruptores

Indicador del control de interruptores: no conectado.



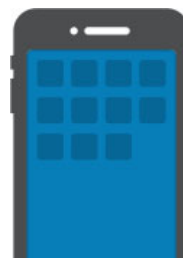
Aparece cuando se selecciona una pantalla de control de interruptores, pero no hay ningún dispositivo de usuario conectado.

Indicador del control de interruptores: conectado.



Aparece cuando se selecciona una pantalla de control de interruptores, y efectivamente hay un dispositivo de usuario conectado.

Indicador del control de interruptores: activo.



Aparece cuando se selecciona una pantalla de control de interruptores, efectivamente hay un dispositivo de usuario conectado y además hay un interruptor activo.

9.4.2.2 Navegación y funcionamiento del dispositivo

Utilice los interruptores asignados en las secciones **9.4.1.1** y **9.4.1.3** para navegar por los menús y manejar las aplicaciones en el dispositivo iOS o Android del usuario.

9.5 Cómo desconectar dispositivos

Para dejar de utilizar una pantalla de conectividad, seleccione otra pantalla de funciones de un perfil. Cuando se deselecciona la pantalla de conectividad, se interrumpe la conexión a Bluetooth.

9.6 Cómo olvidar dispositivos

Para olvidar un dispositivo, mantenga pulsado el:
Botón de navegación

Luego toque:

Configuración | Configuración de conectividad

Seleccione el dispositivo conectado en **DISPOSITIVOS CONECTADOS**.

Compruebe los datos en la siguiente pantalla y, a continuación, toque **Olvidar este dispositivo**. Toque nuevamente el botón **Olvidar este dispositivo** o el botón **Cancelar** para cancelar esta acción.



Fig. 9.34: Menú Conectividad



Fig. 9.33: Olvidar un dispositivo

NOTA

Al olvidar un dispositivo, éste se desvinculará de todas las funciones a las que esté vinculado y se desconectará del sistema.

10.0 Pantallas de utilidades

La pantalla de utilidades permite a los usuarios manejar los controles del sistema (luces, bocina, etc.), así como las salidas de control, como las disponibles en el módulo de salida LiNX.

La función de utilidades es apta tanto para la navegación de 3 cuadrantes como para la de 4 cuadrantes, y puede activarse desde diversas entradas de usuario, como módulos de control remoto, interruptores y controles de cabeza.

Las funciones de utilidades pueden añadirse a cualquier perfil (excepto al perfil de acompañante) y pueden configurarse para hacer funcionar:

- la bocina
- las luces de emergencia
- las luces de posición
- los indicadores
- las salidas de control (como las que se encuentran en un módulo de salida LiNX).



Fig. 10.1: Ejemplo de pantalla de utilidades

NOTA

Las luces de posición y los indicadores deben activarse antes de utilizarse.

Para activar los indicadores, establezca el parámetro **Activar indicadores de giro** en "Sí".

Para activar las luces de posición, establezca el parámetro **Activar luces de posición** en "Sí".

10.1 Descripción general de funcionamiento

Una pantalla de utilidades muestra una selección de iconos (que representan las salidas) situados en dos bandas de activación circulares —una banda interior y una banda exterior— dentro de cuatro cuadrantes (véase la **Figura 10.2**). El cuadrante y la posición de los iconos en las bandas indican al usuario cómo seleccionar y manejar las salidas mediante sus entradas.



Fig. 10.2: Cuadrantes y bandas de activación con iconos de ejemplo

Las bandas de activación interior y exterior corresponden a uno de los tres tipos de pulsación: pulsación breve, pulsación larga y pulsación momentánea.

Las pulsaciones cortas y momentáneas se sitúan en la banda interior, y las pulsaciones largas, en la banda exterior.

NOTA

Los términos "pulsación breve y "pulsación larga" se refieren a la duración durante la cual se activa la entrada del usuario, y no a la distancia a la que se desplaza.

Los iconos disponibles se muestran en la tabla siguiente:

Tabla 15: Selección de iconos de pantalla

	Ninguna	←	Flecha izquierda	↶	Señal de giro a la izquierda	▲	Conducción c/retención Arriba
1	Uno	↑	Flecha adelante	↷	Señal de giro a la derecha	▶	Bloqueado a la derecha
2	Dos	→	Flecha derecha	⚠	Luces de peligro	▼	Conducción c/retención Abajo
3	Tres	↓	Flecha atrás	🔊	Bocina	↔	Flecha izquierda-derecha
4	Cuatro	✓	Seleccionar	◀	Momentáneo a la izquierda	↕	Flecha arriba-abajo
5	Cinco	↷	Siguiente	▲	Momentáneo arriba	🖱	Clic izquierdo del ratón
6	Seis	↶	Anterior/Atrás	▶	Momentáneo a la derecha	🖱	Clic derecho del ratón
7	Siete	🏠	Reinicio	▼	Momentáneo hacia abajo		
8	Ocho	☰	Luces de posición	◀	Bloqueado a la izquierda		

10.2 Selección de una salida de banda interior

Un icono en la banda interior representa una salida que puede controlarse con un interruptor de pulsación breve o de pulsación momentánea.



Fig. 10.3: Selección de una salida de banda interior de pulsación momentánea

Pulsación momentánea

Para las salidas configuradas con interruptores momentáneos, seleccione y mantenga pulsado el cuadrante del icono. Por ejemplo, para seleccionar el icono de la bocina en la **Figura 10.3**:

- si utiliza un joystick, desplace y mantenga el joystick en el cuadrante delantero;
- si utiliza un interruptor, mantenga pulsado el interruptor de avance.

Un interruptor de pulsación momentánea no bloquea la salida, por lo que ésta permanecerá activada mientras el interruptor esté seleccionado. Del mismo modo, el icono seleccionado permanecerá resaltado mientras el interruptor esté seleccionado.

Suelte el interruptor para desactivar la salida.



Fig. 10.4: Selección de una salida de banda interior de pulsación breve

Pulsación breve

Para salidas configuradas con interruptores de pulsación breve, seleccione el cuadrante del icono y suelte el interruptor inmediatamente. Por ejemplo, para seleccionar el icono de la salida de control 1 en

Fig. 10.4:

- con una entrada de usuario de joystick, desplace el joystick hacia el cuadrante de marcha atrás y suéltelo inmediatamente;
- si utiliza un interruptor, pulse y suelte el interruptor de marcha atrás.

El intercambio de pulsación breve ofrece uno de estos tres modos de activación:

- modo activado
- modo desactivado
- intercambio

Si el modo de activación está configurado como **activado**, la salida se activa al accionar el interruptor y permanece activada cuando se suelta el interruptor.

Si el modo de activación está configurado como **desactivado**, la salida se desactiva al accionar el interruptor y permanece desactivada cuando se suelta el interruptor.

Si el modo de activación está configurado como **intercambio**, la salida cambia de estado (activada → desactivada, o desactivada → activada) al accionar el interruptor y permanece en el nuevo estado cuando se suelta el interruptor.

El icono seleccionado permanecerá resaltado mientras el comando esté activado.

10.3 Selección de una salida de banda exterior



Fig. 10.5: Selección de una salida de banda exterior

Un icono en la banda exterior representa una salida que puede controlarse mediante una pulsación larga. Para salidas configuradas con interruptores de pulsación larga, seleccione el cuadrante del icono y suelte el interruptor cuando se activa el comando. Por ejemplo, para seleccionar el icono del comando de control 2 en la **Figura 10.5**:

- con una entrada de usuario de joystick, desplace el joystick hacia el cuadrante de marcha atrás y suéltelo cuando se active el comando;
- si el sistema de control se basa en un interruptor, pulse el interruptor de marcha atrás hasta que se active el comando.

El intercambio de pulsación larga ofrece uno de estos tres modos de activación:

- modo activado
- modo desactivado
- intercambio

Si el modo de activación está configurado como **activado**, la salida se activa al accionar el interruptor y permanece activada cuando se suelta el interruptor.

Si el modo de activación está configurado como **desactivado**, la salida se desactiva al accionar el interruptor y permanece desactivada cuando se suelta el interruptor.

Si el modo de activación está configurado como **intercambio**, la salida cambia de estado (activada → desactivada, o desactivada → activada) al accionar el interruptor y permanece en el nuevo estado cuando se suelta el interruptor.

El icono seleccionado permanecerá resaltado mientras el comando esté activado.

10.4 Selección de varias salidas



Fig. 10.6: Selección de varias salidas




Por defecto, solo puede seleccionar un cuadrante por vez para cambiar una única salida. Sin embargo, si la opción **Permitir varios cuadrantes** está configurada en **Activada**, se pueden intercambiar dos salidas simultáneamente seleccionando dos cuadrantes adyacentes al mismo tiempo.

Los cuadrantes adyacentes se seleccionan moviendo en diagonal el joystick, entre cuadrantes, o seleccionando las siguientes combinaciones de interruptores: adelante/izquierda, adelante/derecha, atrás/izquierda y atrás/derecha.

Los iconos seleccionados permanecerán resaltados mientras las salidas estén activadas.

11.0 Ajustes — estado y Configuración

Varias funciones de la pantalla de los modelos REM400 y REM500 se configuran desde la pantalla de estado y configuración.

Para abrir esta pantalla, mantenga pulsado el botón de navegación  o mantenga pulsados simultáneamente los dos botones multifunción ( y ) del módulo remoto hasta que aparezca la pantalla de estado y configuración (**Figura 11.1**). Desde esta pantalla y sus submenús, el usuario puede:

- ver y cambiar la hora
- activar el bloqueo de pantalla
- activar el modo guante
- cambiar ajustes (pantalla, señales sonoras, interacción y conectividad)
- actualizar una posición guardada en la memoria
- reiniciar el cuentakilómetros / cambiar unidades

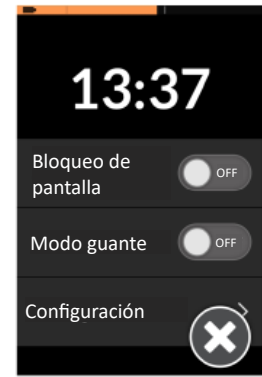




Fig. 11.1: Selección de varias salidas

Para volver atrás desde un submenú, pulse el botón de flecha . Para cerrar la pantalla de estado y configuración, pulse la cruz . **La Figura 11.2** muestra la estructura del menú de estado y configuración, comenzando por el lado izquierdo y avanzando hacia la derecha, a través de 3 subniveles.

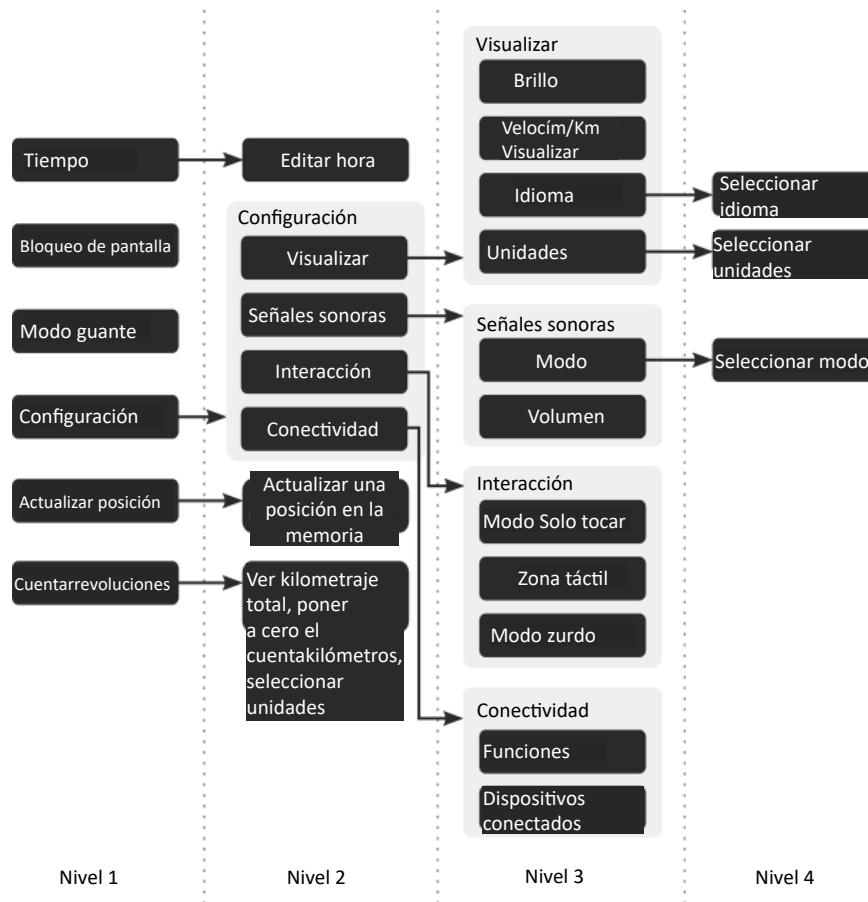


Fig. 9.34: Menú Conectividad

Fig. 11.2: Estructura del menú de estado y configuración

NOTA

No se puede acceder al menú de estado y configuración del REM400 o REM500 cuando está conectado a una herramienta de programación (PC o iOS); es decir, el menú de estado y configuración no aparece al mantener pulsado el botón de navegación.

11.1 Ver y cambiar la hora

Toque el reloj para editar la hora. En el modo de edición, el reloj muestra el selector de hora, en el que los valores de las horas y los minutos se modifican por separado mediante las flechas verdes arriba y abajo.



Fig. 11.3: Configuración de la hora



Fig. 11.4: Configuración del reloj de 12/24 horas

- Toque las flechas para editar la hora.
- Toque la tecla de **12/24 horas** para cambiar entre el formato de 12 y 24 horas.
- Toque la flecha situada en la parte inferior de la pantalla para volver al menú de ajustes.

11.2 Activar el bloqueo de pantalla

El bloqueo de pantalla es una función de seguridad que el usuario puede activar para evitar que otras personas interfieran, ya sea de forma accidental o intencionada, con la pantalla táctil. Además, evita cualquier respuesta involuntaria provocada por la lluvia u otros líquidos que puedan caer sobre la pantalla táctil.

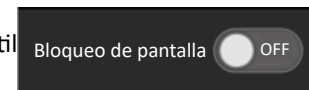


Fig. 11.5: Cómo activar el bloqueo de pantalla

Para activar el bloqueo de pantalla, toque el botón Bloqueo de pantalla: el control deslizante pasará a la posición "Activado". El bloqueo de pantalla se activará al salir del menú de ajustes. Cuando el bloqueo de pantalla está activado, la pantalla sigue mostrándose con normalidad, pero no responde a ningún toque ni gesto de deslizamiento del usuario. Para desactivar el bloqueo, reinicie el sistema o active una entrada de control que se haya configurado para abrir el menú de ajustes.

NOTA

Para los usuarios que no deseen interactuar con la pantalla táctil, el distribuidor o el terapeuta pueden configurar el bloqueo de pantalla para que se active de forma permanente mediante el parámetro Bloqueo de pantalla. Cuando se establece este parámetro:

- la pantalla sigue mostrándose con normalidad, pero no responde a ningún toque ni gesto de deslizamiento del usuario y
- la posición del control deslizante de bloqueo de pantalla queda establecida en **ACTIVADO** sin que el usuario pueda modificarlo.

El parámetro de bloqueo de pantalla se encuentra en las herramientas de programación en:

Configuración de la silla | Módulos | REM400/REM500

11.3 Activar el modo guante

Para activar el modo guante, toque el botón "Modo guante": el control deslizante pasará a la posición "Activado".

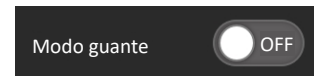


Fig. 11.6: Activar el modo guante

Cuando el sistema está en modo guante, la pantalla táctil se vuelve más sensible, lo que permite a los usuarios que llevan guantes seguir interactuando con el dispositivo. Para desactivar el modo guante, toque el botón Modo guante: el control deslizante pasará a la posición "Desactivado".

NOTA

Es posible que no pueda activar el modo guante mientras se llevan puestos guantes, ya que la pantalla no es lo suficientemente sensible. De ser así, hay que quitarse los guantes o pedir ayuda.

11.4 Cambios de configuraciones

Para cambiar la configuración, toque el botón **Configuración** en la pantalla de estado. El usuario puede modificar lo siguiente:

- Configuración de pantalla
 - *brillo*
 - *velocím/Km*
 - *idioma*
 - *unidades*
- Señales sonoras
 - *modo*
 - *tempo*
 - *volumen*
- Configuración de interacciones
 - *modo de Solo tocar*
 - *zona táctil*
 - *modo zurdo*
- Conectividad
 - *velocidad del cursor del ratón*
 - *dispositivos conectados*
 - *dispositivos vinculados*

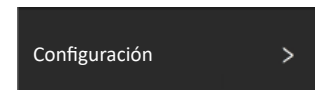


Fig. 11.7: Botón del menú Configuración



Fig. 11.8: Menú Configuración

11.4.1 Cambio de ajustes de pantalla

En los ajustes de pantalla, el usuario puede modificar el brillo de la pantalla, activar la visualización del velocímetro y el cuentakilómetros, seleccionar el idioma de la interfaz de usuario y elegir las unidades de medida de la interfaz.

Brillo

Desplace el control deslizante **Brillo** hacia la izquierda para reducir el brillo de la pantalla y hacia la derecha para aumentarlo.



Fig. 11.9: Control del brillo

Pantalla Velocím/Km

Toque el botón **Pantalla de Velocímetro/Cuentakilómetros** para activar o desactivar la información detallada sobre la velocidad y la distancia recorrida en las pantallas de conducción.

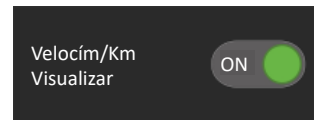


Fig. 11.10: Pantalla Velocím/Km (Activada/Desactivada)

Idioma

Toque el botón "Idioma" y, a continuación, seleccione el idioma que prefiera de la lista de idiomas; el idioma seleccionado se utilizará en toda la interfaz de usuario. Los idiomas disponibles son:

- Español
- Francés
- Alemán
- Holandés
- Italiano
- Español
- Sueco



Fig. 11.11: Botón Idioma

Unidades

Toque el botón "Unidades" y, a continuación, seleccione una de las unidades de medida: **Métrica**, o **Imperial**. Su elección se muestra con una marca de verificación.

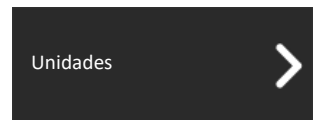


Fig. 11.12: Botón Unidades



NOTA

Las unidades preferidas también se pueden configurar en los ajustes del cuentakilómetros. Véase **11.6 Cómo poner a cero el cuentakilómetros y cambiar las unidades**.

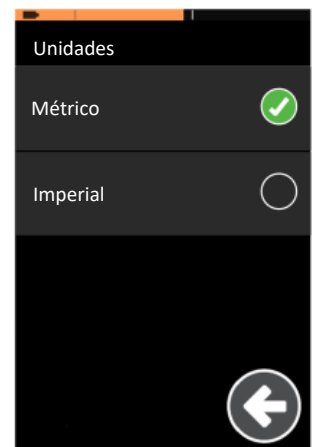


Fig. 11.13: Pantalla de selección de unidades de medida

11.4.2 Activar y configurar las señales sonoras

Las señales sonoras son sonidos que se emiten a través del altavoz de un módulo de control remoto en respuesta a determinados eventos del sistema o acciones de navegación realizadas por el usuario. Están diseñadas para ayudar a los usuarios a saber en qué punto del sistema LiNX se encuentran.

Desde el menú "Señales sonoras" (véase la **Figura 11.14**), el usuario puede activar la función de señales sonoras, ajustar su tempo y configurar su volumen.



Fig. 11.14: Configuración de señales sonoras

Para activar las señales sonoras, incluyendo el ajuste de su tempo y volumen desde un módulo de control remoto:

Activación de señales sonoras

1. Abra el menú **Configuración** desde un módulo de control remoto REM400 o REM500.
2. Toque en la opción de menú **Señales sonoras**.
3. Toque el botón "Modo" para seleccionar **Activado**.

Ajuste de tempo

4. Ajuste la velocidad a la que se reproducen las señales de audio utilizando el control deslizante de tempo. La velocidad más lenta se encuentra a la izquierda y la más rápida, a la derecha.

Ajuste de volumen

5. Ajuste el volumen con el control deslizante **Volumen**; deberá configurar cada módulo de control remoto del sistema. El volumen más bajo se encuentra a la izquierda y el más alto, a la derecha.

NOTA

Al configurar las señales sonoras en un REM500, se muestran dos ajustes de volumen: uno para el altavoz delantero y otro para el altavoz trasero.

11.4.3 Cambio de ajustes de interacción

En los ajustes de interacción, el usuario puede:

- cambiar entre el modo Deslizar y Tocar y el modo Solo tocar,
- ajustar el tamaño de la zona táctil, y
- cambiar la visualización entre la vista para diestros y para zurdos.

Modo Solo tocar

Para configurar la pantalla táctil en el modo Solo tocar, toque el botón del **Modo Solo tocar**; el control deslizante pasará a **ACTIVADO**. Para el modo Deslizar y Tocar, simplemente deje el **Modo Solo tocar** en **DESACTIVADO**.

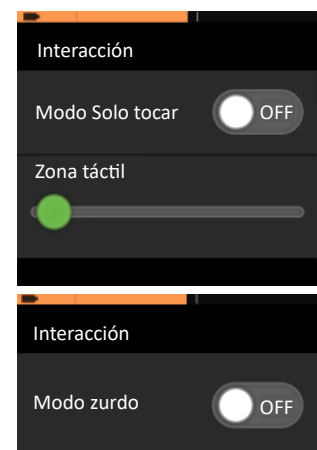


Fig. 11.15: Menú Interacción

Zona táctil

Para los usuarios con destreza limitada, la acción de seleccionar un elemento en la pantalla táctil con un solo toque preciso puede resultar difícil, y el sistema puede interpretar su toque como un deslizamiento si siguen tocando y moviéndose por la pantalla tras el toque inicial. Si este es el caso, el límite alrededor del punto de contacto inicial — la zona táctil — se amplía con el control deslizante **Zona táctil**.

Deslice el control deslizante hacia la izquierda (zona táctil pequeña) para usuarios con buena destreza, y hacia la derecha (zona táctil grande) para usuarios con poca destreza.

NOTA

La zona táctil no modifica el área que rodea a los elementos fijos (botones, enlaces, etc.); se aplica únicamente al área que rodea el primer punto de contacto al tocar o deslizar el dedo.

Modo zurdo

El botón **Modo zurdo** permite al usuario cambiar la interfaz entre la vista para diestros y la vista para zurdos.

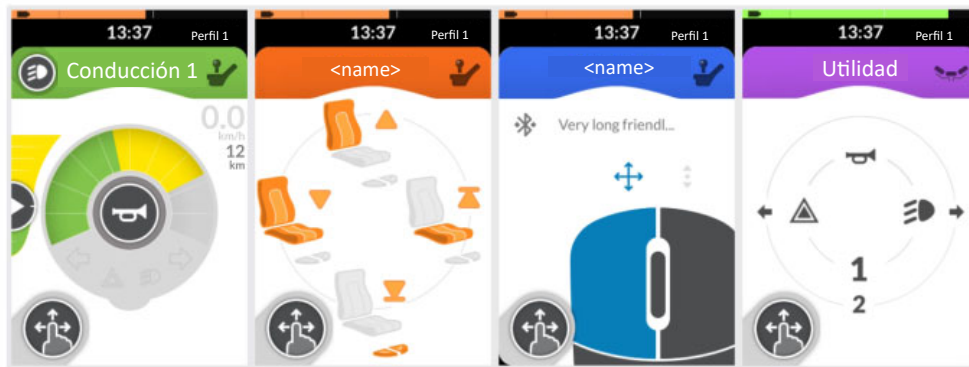


Fig. 11.16: Ejemplos que muestran las pantallas de funciones con el Modo zurdo activado

Cuando el botón está en **Desactivado**, todos los controles de usuario (botón de navegación, control deslizante de velocidad, controles de luces, etc.) se muestran y se pueden manejar desde el lado derecho de la pantalla.

Cuando el botón está en **Activado**, todos los controles de usuario (botón de navegación, control deslizante de velocidad, controles de luces, etc.) se muestran y se pueden manejar desde el lado izquierdo de la pantalla.

11.4.4 Cambio de ajustes de conectividad

El menú Conectividad está dividido en dos secciones:

1. funciones y
2. dispositivos conectados

Cambio de la velocidad del cursor

Para cambiar la velocidad del cursor en una función de control del ratón, seleccione la función correspondiente en la sección FUNCIONES del menú "Conectividad" y, a continuación, utilice los controles deslizantes situados en la parte superior del menú de la función para ajustarla:

- Velocidad del cursor rápida
- Velocidad del cursor lenta
- Tiempo de movimiento lento

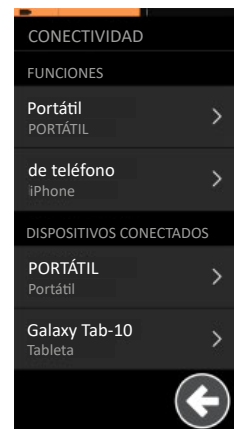


Fig. 11.17: Menú Conectividad

Véase **9.3 Cómo configurar y usar el control del ratón**.

Vincular un dispositivo

Para vincular un dispositivo a una función, seleccione la función correspondiente en la sección FUNCIONES del menú "Conectividad" y, a continuación, desplácese hasta la parte inferior del menú de la función hasta la opción ESTA FUNCIÓN UTILIZA EL DISPOSITIVO. Toque el botón **No vinculado** y, a continuación, toque un dispositivo para vincularlo a la función.

Conectar un dispositivo

Para conectar un dispositivo, desplácese hasta el botón **Conectar nuevo dispositivo**, ubicado bajo la sección DISPOSITIVOS CONECTADOS del menú "Conectividad". Para obtener más información acerca de conexiones, véase **9.1.1 Cómo vincular el sistema LiNX al dispositivo del usuario**.

11.5 Actualización de una posición en la memoria

El usuario puede actualizar las posiciones de memoria desde su módulo remoto sobrescribiendo los ángulos de destino de una posición de memoria predefinida ya existente. Esto resulta útil para el usuario tanto para establecer con precisión una posición de memoria como para sustituirla. Tenga en cuenta que no todas las posiciones de memoria se pueden reconfigurar; por ejemplo, aquellas que no están configuradas para "Permitir que el ocupante actualice la posición" o las que solo utilizan la señal de retroalimentación del interruptor.

Para actualizar una posición de memoria con un REM400 o REM500:

1. vuelva a colocar el asiento en la nueva posición de destino utilizando movimientos (como inclinación, basculación, etc.)
2. abra el menú Configuración en el módulo de control remoto (**Figura 11.18**)
3. seleccione **Actualizar posición** del menú; se muestra una lista de posiciones de memoria predefinidas
4. seleccione una de las posiciones de memoria predefinidas para sobrescribirla (elija una que no utilice habitualmente)
5. aparecerá una ventana emergente en la que se le pedirá que confirme si desea sobrescribir esta posición de memoria predefinida con su nueva posición de asiento:
 - seleccione **Sí** para proceder; la nueva posición de memoria sobrescribirá la posición existente y estará lista para usar de inmediato;
 - seleccione **No** para volver a la lista de posiciones predefinidas.

¹ Solo se actualizan los ángulos de destino de los actuadores configurados para su uso en la posición actual.

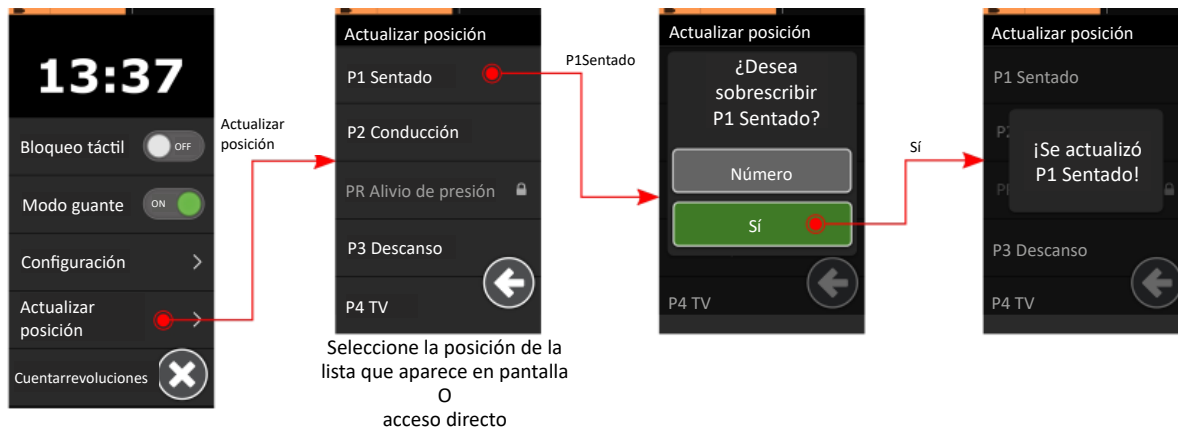


Fig. 11.18: Actualización de posiciones de memoria — REM400/500

Una vez actualizada una posición de memoria, la pantalla del módulo de control remoto volverá a la lista. Para actualizar otra posición de memoria predefinida, repita los pasos anteriores desde el paso 1.

11.6 Cómo poner a cero el cuentakilómetros y cambiar las unidades.

En la pantalla del cuentakilómetros hay dos indicadores (**Figura 11.19**):

- **distancia total** y
- **recorrido**

El indicador de **distancia total** muestra el valor acumulado de todos los viajes realizados.

El indicador de **recorrido** muestra el valor de recorrido actual; este es el valor que se muestra en las pantallas de conducción. Para volver a cero el valor del recorrido, toque sobre el botón **Puesta en cero**.



Fig. 11.19: Pantalla del cuentakilómetros

Toque el selector de unidades para cambiar las unidades de medida que se muestran: **mi** para millas, **km** para kilómetros.

NOTA

Las unidades también se pueden configurar a través de los ajustes de configuración de la pantalla. En la pantalla de estado y configuración, pulse Configuración | Pantalla | Unidades y seleccione **Métrico** o **Imperial**. Véase **Unidades** en la sección **11.0 Ajustes — estado y configuración**.

12.0 Selección de funciones — navegación por perfiles y funciones

El usuario localiza y selecciona una función navegando por los perfiles y funciones programados. Existen varios métodos de navegación disponibles, en función de las necesidades y capacidades del usuario. Estos métodos se dividen en dos grupos:

- navegación directa y
- navegación por menús.

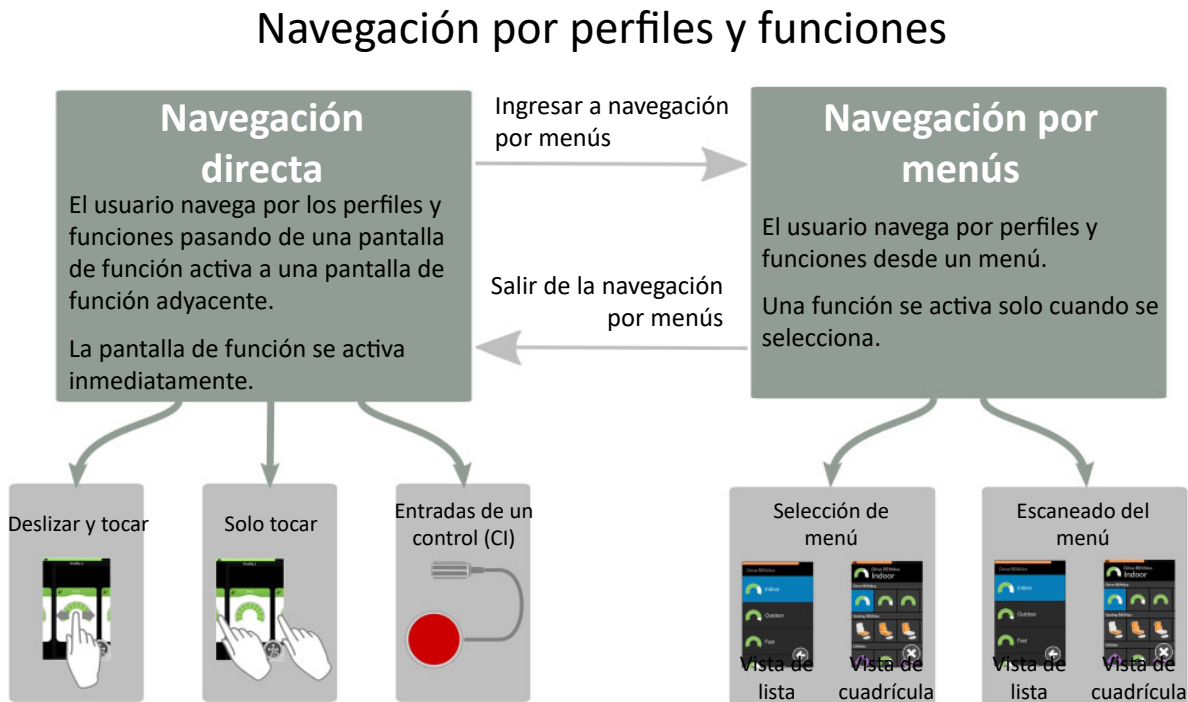


Fig. 12.1: Selección de funciones — navegación por perfiles y funciones

Navegación directa

La navegación directa permite al usuario desplazarse por los perfiles y las funciones pasando de una pantalla de función activa a otra adyacente, de una en una, mediante uno de los siguientes métodos de navegación directa:

- deslizar y tocar
- solo tocar
- entradas de un control (CI)

El usuario dispone de navegación directa en todo momento.

Navegación por menús

La navegación por menús permite al usuario desplazarse por los perfiles y las funciones a través de un menú, utilizando uno de los métodos de navegación por menús:

- Selección de menú (mediante vista de lista o vista de cuadrícula)
- Escaneado de menú (mediante vista de lista o vista de cuadrícula)

Para acceder a la navegación por menús, el usuario o el sistema deben realizar una de las siguientes acciones:

- activar una entrada de control preconfigurada,
- realizar un cambio de función al llegar a cualquiera de los extremos de un perfil que se haya configurado para acceder a la navegación en lugar de pasar a la siguiente página, o
- esperar a que se agote un tiempo de espera preconfigurado.

El sistema vuelve a la navegación directa cuando:

- se selecciona una función, o
- el usuario selecciona salir del menú, o
- el usuario activa una entrada de control para salir del menú.

12.1 Navegación directa – en detalle

La navegación directa permite al usuario seleccionar una función desplazándose por los perfiles y funciones del sistema (véase la **Figura 12.4**) mediante la pantalla táctil u otros interruptores programados conectados a las entradas de un control. Existen tres métodos de navegación directa disponibles:

- deslizar y tocar
- solo tocar
- entradas de un control (CI)



Fig. 12.2: Métodos de navegación directa

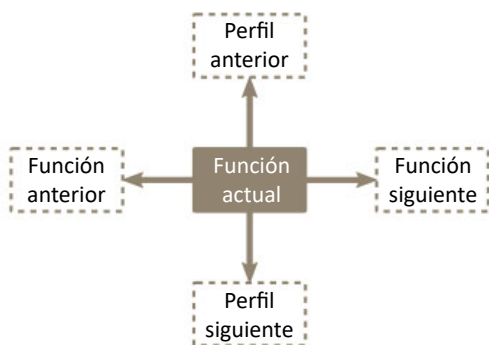


Fig. 12.3: Navegación directa

Con cada método, el usuario navega por los perfiles y funciones pasando de una pantalla de función activa a una pantalla de función adyacente.

Cabe señalar que la navegación directa no se lleva a cabo mediante la entrada activa del usuario, ya que esta se utiliza únicamente para activar la función activa. En cambio, el usuario navega por los perfiles y las funciones mediante la pantalla táctil u otras entradas o comandos de control.

En términos conceptuales, las pantallas de función se organizan en filas de perfiles; véase la **Figura 12.4**. Cada perfil puede contener cualquier cantidad de pantallas de funciones de usuario \neq 1, que pueden ser del mismo tipo (por ejemplo, todas pantallas de conducción) o una combinación de pantallas de funciones (conducción, asiento, utilidades, etc).

		Funciones					
		F1	F2	F3	F4	F5	F6
Perfiles	P1						
	P2						
	P3						
	P4						

Fig. 12.4: Ubicación de las funciones y perfiles de usuario en filas y columnas

NOTA

\neq 1 La cantidad máxima de funciones en todos los perfiles es de 40.

12.1.1 Selección de pantallas de funciones y perfiles en el modo Deslizar y Tocar

En esta sección damos por hecho que está en el modo Deslizar y Tocar. Véase **11.4.3 Cambio de ajustes de interacción** para obtener instrucciones sobre cómo intercambiar entre los modos Deslizar y Tocar y Solo tocar.

Para seleccionar una pantalla de función diferente en el modo Deslizar y Tocar, deslice el dedo por la pantalla o toque el botón de navegación (pulsación breve). El visualizador pasa de mostrar la pantalla de función activa a mostrar la vista previa de la pantalla de función — **Figura 12.5**.

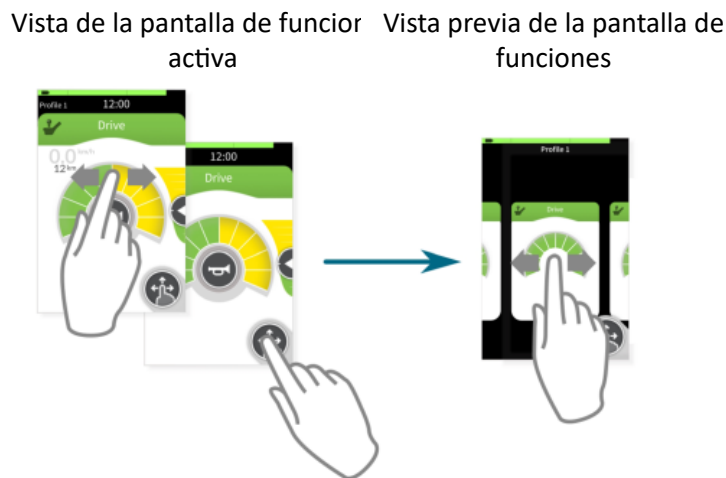


Fig. 12.5: Vista de la pantalla de funciones activa (izquierda) y vista previa de la pantalla de funciones (derecha)

Cuando se muestre la vista previa de las pantallas de funciones, deslice el dedo hacia la izquierda o hacia la derecha para ver otras pantallas de funciones del perfil actual. Para seleccionar una pantalla de funciones, toque la pantalla deseada cuando aparezca en el visualizador o, si la pantalla deseada se encuentra en el centro del visualizador, espere unos segundos y la pantalla se seleccionará automáticamente.

Para ver y seleccionar pantallas de funciones de otro perfil, deslice el dedo hacia arriba o hacia abajo en la sección de vista previa de las pantallas de funciones. La vista de la pantalla se centrará en la primera función del perfil o en la última función utilizada en el perfil, dependiendo de cómo esté configurada la opción **El cambio de perfil utiliza la última función utilizada** #1. Deslice el dedo hacia la izquierda o hacia la derecha para seleccionar la función deseada en el perfil seleccionado #2.

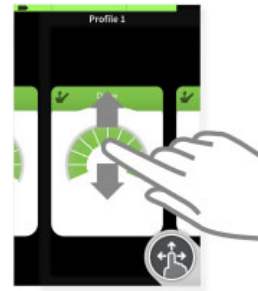


Fig. 12.6: Selección de un perfil en el modo Deslizar y Tocar

NOTA

#1 — Si la opción **El cambio de perfil utiliza la última función utilizada** está desactivada, el foco se sitúa en la primera función del perfil. Si la opción **El cambio de perfil utiliza la última función utilizada** está activada, el foco se sitúa en la función que se utilizó la última vez que se estuvo en ese perfil.

#2 — Para mayor comodidad, el profesional que le ha recetado el dispositivo podría configurar **Perfiles de ciclo** en “**Activado**”, para que pueda desplazarse por la lista de perfiles sin cambiar la dirección de desplazamiento. De lo contrario, si **Perfiles de ciclo** está en “**Desactivado**”, deberá desplazarse en la dirección opuesta cuando llegue al principio o al final de la lista de perfiles.

12.1.2 Selección de pantallas de funciones y perfiles en el modo Solo tocar

En esta sección damos por hecho que está en el modo Solo tocar. Véase **11.4.3 Cambio de ajustes de interacción** para obtener instrucciones sobre cómo intercambiar entre los modos Deslizar y Tocar y Solo tocar.

Para seleccionar una pantalla de función diferente en el modo Solo tocar, toque el botón de navegación (pulsación breve). El visualizador pasa de mostrar la pantalla de función activa a mostrar la vista previa de la pantalla de función — **Figura 12.5**.

Vista de la pantalla de función activa Vista previa de la pantalla de funciones

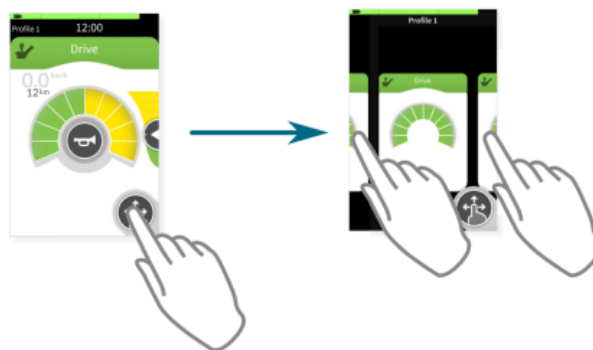


Fig. 12.7: Vista de la pantalla de funciones activa (izquierda) y vista previa de la pantalla de funciones (derecha)

Cuando se muestre la vista previa de la pantalla de funciones, toque a la izquierda o a la derecha de la pantalla que se encuentra en el centro del visualizador para ver otras pantallas de funciones del perfil actual. Para seleccionar una pantalla de funciones, toque la pantalla deseada cuando aparezca en el visualizador o, si la pantalla deseada se encuentra en el centro del visualizador, espere unos segundos y, a continuación, la pantalla se seleccionará automáticamente.

NOTA

Para mayor comodidad, el profesional que le ha recetado el dispositivo podría configurar **Habilitar recomiendo de funciones** en **“Activado”**, para que pueda desplazarse por la lista de perfiles sin cambiar la dirección de desplazamiento. De lo contrario, si **Habilitar recomiendo de funciones** está en **“Desactivado”**, deberá desplazarse en la dirección opuesta cuando llegue al principio o al final de la lista de perfiles.

Para ver y seleccionar pantallas de funciones de otro perfil, toque encima o debajo de la pantalla de funciones que se muestra en la vista previa. La vista de la pantalla se centrará en la primera función del perfil o en la última función utilizada en el perfil, dependiendo de cómo esté configurada la opción **El cambio de perfil utiliza la última función utilizada** #1. Toque a la izquierda o a la derecha de la pantalla que aparece en la vista previa para seleccionar la función deseada en el perfil seleccionado #2.



Fig. 12.8: Selección de un perfil en el modo Solo tocar

NOTA

#1 — Si la opción **El cambio de perfil utiliza la última función utilizada** está desactivada, el foco se sitúa en la primera función del perfil. Si la opción **El cambio de perfil utiliza la última función utilizada** está activada, el foco se sitúa en la función que se utilizó la última vez que se estuvo en ese perfil.

#2 — Para mayor comodidad, el profesional que le ha recetado el dispositivo puede configurar **Perfiles de ciclo** en **“Activado”**, para que pueda tocar en cualquier lugar de la lista de perfiles sin cambiar la posición de la pulsión. De lo contrario, si **Perfiles de ciclo** está en **“Desactivado”**, deberá tocar el lado opuesto de las pantallas cuando llegue al principio o al final de la lista de perfiles.

12.1.3 Selección de pantallas de funciones y perfiles en el modo Entradas de control (CI)

Las entradas de control se pueden utilizar para navegar y seleccionar funciones y perfiles mediante acciones tales como **Función siguiente**, **Función anterior**, **Perfil siguiente** y **Perfil anterior**.

Estas acciones se pueden seleccionar entre varios tipos de entradas de control, como un botón buddy, un interruptor de 10 vías o bandas de resistencia. Si el tipo de entrada de control es un botón, se selecciona una acción en base a cómo se active el botón, es decir: **Momentáneo**, **Pulsación breve**, **Pulsación larga** o **Al pulsar**. Si se configura un interruptor de 10 vías o bandas de resistencia como tipo de entrada de control, la acción viene determinada por el interruptor seleccionado (del 1 al 10) o la banda de resistencia (del 1 al 10), respectivamente.

12.2 Navegación de menús — en detalle

La navegación por menús permite al usuario desplazarse de forma manual o semiautomática por los perfiles de usuario para seleccionar una función de un menú. Existen dos métodos disponibles:

- selección de menú
- escaneado del menú

Selección de menú ofrece un modo de funcionamiento manual en el que el usuario se encarga tanto de la navegación como de la selección de funciones. **Escaneado del menú**, por otro lado, ofrece un modo de funcionamiento semiautomático en el que el sistema se encarga de la navegación y el usuario selecciona las funciones.

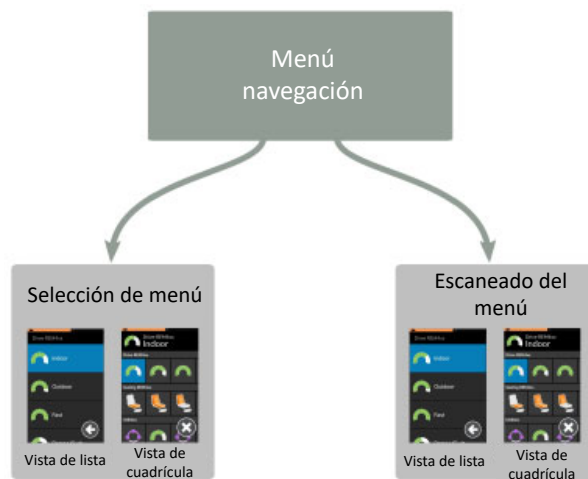


Fig. 12.14: Navegación por menús

Tanto la selección de menú como el escaneado de menú ofrecen dos tipos de vista para navegar: **vista de lista** y **vista de cuadrícula**. Vista de lista (véase la **Figura 12.15**) muestra las opciones de menú en una de las dos listas que se pueden seleccionar verticalmente, en las que una lista muestra los perfiles y la otra muestra las funciones del perfil seleccionado. Vista de cuadrícula (véase la **Figura 12.16**) muestra las opciones de menú en una única cuadrícula, en la que se visualizan al mismo tiempo tanto los perfiles (filas) como las funciones (columnas). A diferencia de la Vista de lista, en la que la navegación se limita a una dirección vertical, la vista de cuadrícula permite desplazarse tanto en vertical como en horizontal, lo que simplifica la transición entre perfiles y funciones.



Fig. 12.15: Vista de lista



Fig. 12.16: Vista de cuadrícula

NOTA

La cantidad de funciones de un mismo perfil que se pueden mostrar en la vista de lista está limitada a 23, lo que significa que las funciones que superen este número no se podrán seleccionar a través del menú. No obstante, se puede acceder a estas funciones mediante otros métodos, como el uso de mandos o la interacción con la pantalla táctil. Esta limitación no se aplica a la vista de cuadrícula.

13.0 Carga de baterías

La toma de carga de la batería del sistema LiNX es de tipo XLR de 5 pines y se encuentra en el módulo de control remoto LiNX.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

El distribuidor debe asegurarse de que el conector y el cable del cargador XLR, que se facilitan al usuario para cargar la silla de ruedas, estén homologados para la capacidad de corriente total del cargador.

Asegúrese de que el cargador de baterías, que se utiliza con la silla de ruedas, tenga una función de inhibición de la conducción correctamente conectada para su uso con el controlador. La tensión máxima en el pin de inhibición no debe superar los 3 V si se va a detectar la tensión de la batería cuando el cargador esté conectado. Si tiene dudas, consulte al distribuidor o agente de la silla de ruedas.

El conector XLR del cargador del módulo remoto debe utilizarse exclusivamente para el fin previsto. La garantía quedará anulada si se conecta cualquier dispositivo no autorizado a este puerto.

Para cargar la batería de la silla de ruedas, enchufe el cargador de batería a la toma XLR del módulo de control remoto.

No es necesario que el sistema LiNX esté encendido durante la carga de la batería; sin embargo, si no está encendido, el indicador de batería no mostrará el estado de carga.

El conector del cargador de batería debe cablearse con una conexión de inhibición de conducción, tal y como se muestra a continuación.

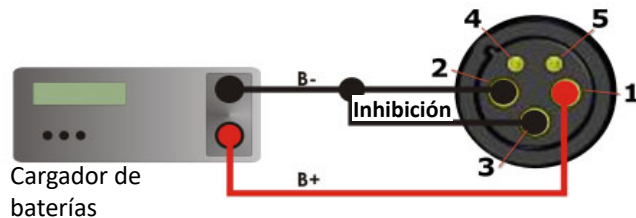


Fig. 13.1: Cableado de inhib. de cargador de batería

Patillas	Señal
1	Batería positiva (B+)
2	Batería negativa (B-)
3	Inhibición de la conducción
4	Nivel alto en el bus de comunicaciones
5	Nivel bajo en el bus de comunicaciones

La señal de inhibición de conducción garantiza que la silla de ruedas no se ponga en marcha cuando esté conectada al cargador. Esta señal debe proporcionarse dentro del conector del cargador de baterías como conexión entre los pines 2 y 3. Asegúrese de que el cargador de baterías sea compatible con esta configuración antes de conectarlo a la toma de carga.

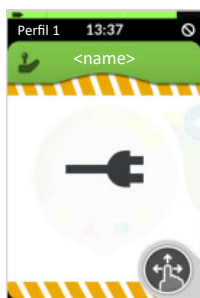


Fig. 13.2: Inhibición de conducción durante carga

La inhibición de la conducción durante la carga se indica mediante tres elementos visuales en el REM400/500. Estos son:

- el icono de bloqueo de la unidad en la barra de estado
- la indicación de que la función no está operativa (una flecha naranja en el encabezado y el pie de página de la función)
- la ventana emergente superpuesta del cargador conectado

La pantalla táctil indica que el sistema está conectado al cargador mediante un cambio en la barra de estado de la batería, tal y como se muestra a continuación:

- el icono de la batería cambia al icono de conexión del cargador,
- el indicador muestra incrementos del 10 %
- El estado aproximado de carga de la batería se indica mediante el parpadeo del segmento superior

Carga de la batería: se muestra en rojo cuando la carga es menor al 20 %



Fig. 13.6: Carga de baterías 0-20%

Carga de la batería: se muestra en naranja cuando la carga está entre el 20 % y el 60 %



Fig. 13.7: Carga de baterías 20-60%

Carga de la batería: se muestra en verde cuando la carga está entre el 60 % y el 100 %



Fig. 13.8: Carga de baterías 60-100%

⚠ ¡ADVERTENCIA!

1. Sunrise Medical cumple con los requisitos de la norma ISO7176, parte 25, relativos a baterías y cargadores.
2. La corriente máxima de carga para el sistema de control de sillas de ruedas LiNX es de:
 - 12 A con PM 120
3. **No exceda la corriente máxima de carga, según se muestra arriba.**

14.0 Garantía

ESTA GARANTÍA NO AFECTA DE FORMA ALGUNA A SUS DERECHOS LEGALES.

Tal y como se establece en estas condiciones de garantía, Sunrise Medical* proporciona una garantía para sus productos que cubre lo siguiente. **CONDICIONES DE LA GARANTÍA:**

1. POR UN (1) AÑO: Garantizamos todas las piezas y componentes de esta silla de ruedas fabricados por Sunrise, incluidos: motores, cajas de cambios y componentes electrónicos, contra defectos de materiales y mano de obra durante un año a partir de la fecha de la primera compra por parte del consumidor.

2. LIMITACIONES:

1. La garantía no cubre los siguientes casos:
 - a. Tapizados, cubiertas, cámaras, almohadillados, forros de empuñadura.
 - b. Daños por desatención, accidente, uso inapropiado, o por instalación o reparación incorrectas.
 - c. Modificaciones realizadas sin el consentimiento escrito de Sunrise Medical.
 - d. Daños causados por usuarios con un peso superior al indicado en el manual de usuario.
2. Esta garantía quedará ANULADA si la etiqueta original con el número de serie de la silla es eliminado o alterado.
3. Esta garantía sólo se aplica en EE.UU. y Canadá. Consulte con su distribuidor autorizado para saber si se aplican las garantías internacionales.
4. Esta garantía no es transferible y sólo tiene validez para el primer comprador que adquiera esta silla de ruedas a través un distribuidor autorizado de Sunrise Medical.
5. Esta garantía está sujeta a las leyes del país en el que se adquiera el producto de Sunrise Medical.

3. QUÉ HAREMOS NOSOTROS: Nuestra única responsabilidad es reparar o sustituir las piezas cubiertas. Esto se llevará a cabo como recurso exclusivo por daños indirectos o derivados.

4. QUÉ DEBE HACER EL DISTRIBUIDOR AUTORIZADO -

1. Obtener de Sunrise Medical, mientras esta garantía esté en vigor, la aprobación previa para la devolución o reparación de las piezas cubiertas. Ponerse en contacto con el Servicio de Atención al Cliente para obtener un número de Autorización de Devolución de Materiales (RMA) e información sobre dónde devolver el producto. Cuando se ponga en contacto con el servicio de atención al cliente, facilite el número de modelo, el número de serie, la descripción de lo que se necesita para el servicio/ reparación y cualquier información adicional sobre el motivo por el que se realiza el servicio a la silla de ruedas.

5. AVISO AL CONSUMIDOR -

1. Usted debe pagar el coste de la mano de obra para reparar, retirar o instalar las piezas, incluso si están cubiertas por la garantía.
 2. Si la ley lo permite, esta garantía sustituye a cualquier otra garantía (escrita u oral, expresa o implícita, incluida la garantía de comerciabilidad o idoneidad para un fin determinado).
 3. Esta garantía le otorga ciertos derechos legales. También puede tener otros derechos que varían de un estado a otro o de una provincia a otra.
6. Esta garantía está sujeta a las leyes del país en el que se adquiera el producto de Sunrise Medical.

* Se refiere al centro de Sunrise Medical donde se ha adquirido el producto.

Notas adicionales de aplicación solo para Australia:

1. Para todos los bienes suministrados por Sunrise Medical Pty Ltd en Australia, nuestros productos cuentan con una garantía de Sunrise Medical que no excluye las leyes australianas del consumidor.
2. El cliente final tiene derecho a reclamar la sustitución o reembolso tras comprobarse un fallo sustancial del producto, e incluso una indemnización por pérdida o daño predecibles.
3. El cliente también tiene derecho a reclamar la reparación o reemplazo de los productos que no cumplieren con los estándares aceptables de calidad, sin que dicho incumplimiento equivaliese a un fallo sustancial de la unidad.
4. Los beneficios de esta garantía se suman a otros derechos y recursos bajo una ley relacionada con los productos a los cuales aplica la garantía.

Anote aquí su número de serie para futuras consultas: _____



www.SunriseMedical.com



www.dynamiccontrols.com