



PG DRIVES TECHNOLOGY R-NET OMNI2 MANUAL DEL USUARIO SK82619-01 ESPAÑOL



#### © Curtiss-Wright 2020

Todos los derechos reservados.

Este manual se suministra bajo derechos de autor y sólo puede utilizarse de acuerdo con los términos establecidos por Curtiss-Wright.

La información contenida en este manual se proporciona únicamente para uso informativo, está sujeta a cambios sin previo aviso y no debe interpretarse como un compromiso por parte de Curtiss-Wright.

Excepto en los casos permitidos por dichos términos, ninguna parte de este manual puede ser reproducida, almacenada en un sistema de recuperación o transmitida, en cualquier forma o por cualquier medio electrónico, mecánico, de grabación o de otro tipo, sin el permiso previo por escrito de Curtiss-Wright. +44.1202.034000



ÍNDICE			
TABLA DE FIGURAS5			
Acero	a de este manual6		
Defin	Definición de los términos utilizados y		
abrev	viaturas7		
1	DESCRIPCIÓN GENERAL8		
1.1	Introducción8		
2 (	CONTROLES Y CONEXIONES9		
2.1	Sección de visualización9		
2.1.1 2.1.2	Botones de función10 Botón encendido/ apagado10		
2.1.3	Botón de perfil		
2.1.4 2.1.5	Botón de Mode		
2.1.6	Botón menos (-)10		
2.1.7	Botón más (+)		
2.1.8	Botones de navegación		
2.1.5	conector de las secciones de pantana/entrada 11		
2.2	Sección de entrada12		
2.2.1	Conector de comunicaciones R-net12		
2.2.2	Toma de carga		
2.2.3	Puerto de carga USB		
z.z.4	n 2 14		
2.2.5	Tomas del interruptor del usuario . U1 v U2 14		
2.2.6	Enchufe del interruptor de apag/enc externo 14		
2.2.7	Entrada de aspiración y soplido		
2.2.8	Conector de las secciones de pantalla/entrada 15		
3 1	MOSTRAR PANTALLAS Y SÍMBOLOS DE LA		
SECC	ION DE VISUALIZACION16		
3.1	Pantalla de conducción16		
3.1.1	Indicador de tensión de la batería16		
3.1.2	Barra de información 17		
3.1.3	Indicador de velocidad 19		

3.1.4	Pantalla digital de velocidad19
3.1.5	Distancia total o de viaje (Cuentakilómetros) 19
3.1.6	Indicador de máxima velocidad20
3.1.7	Perfil actual20
3.1.8	Barra de texto del nombre del perfil/modo/eje 20
3.1.9	Inhibición20
3.1.10	Conducción con Retención21
3.1.11	Pantallas momentáneas21
3.1.12	Indicador de dirección seleccionada21
3.1.13	Símbolos de la unidad de escáner22
3.2	Pantalla del menú de usuario 22
3.3	Pantalla de funciones del asiento 23
3.4	Pantalla Bluetooth <sup>®</sup> 23
3.5	Pantalla de infrarrojo (IR)25
3.6	Pantalla de configuración26
3.6.1	Configurar tiempo27
3.6.2	Distancia27
3.6.3	Retroiluminación27
264	Plustooth® 29
3.6.4	
3.6.4 3.6.5	Config Infrarojos
3.6.4 3.6.5 3.6.6	Config Infrarojos
3.6.4 3.6.5 3.6.6 3.6.7	Config Infrarojos
3.6.4 3.6.5 3.6.6 3.6.7 4	Config Infrarojos    28      Programación    28      Salir    30      CONFIGURACIÓN DE BLUETOOTH <sup>®</sup> 31
3.6.4 3.6.5 3.6.6 3.6.7 4 4.1	Config Infrarojos    28      Programación    28      Salir    30      CONFIGURACIÓN DE BLUETOOTH <sup>®</sup> 31      Introducción    31
3.6.4 3.6.5 3.6.6 3.6.7 4.1 4.2	Bidetooth*    28      Config Infrarojos    28      Programación    28      Salir    30      CONFIGURACIÓN DE BLUETOOTH <sup>®</sup> 31      Introducción    31      Menú Bluetooth    31
3.6.4 3.6.5 3.6.6 3.6.7 4.1 4.2 4.3	Config Infrarojos    28      Programación    28      Salir    30      CONFIGURACIÓN DE BLUETOOTH <sup>®</sup> 31      Introducción    31      Menú Bluetooth    31      Sincronización con un dispositivo
3.6.4 3.6.5 3.6.7 4 4.1 4.2 4.3 Blueto	Config Infrarojos    28      Programación    28      Salir    30      CONFIGURACIÓN DE BLUETOOTH <sup>®</sup> 31      Introducción    31      Menú Bluetooth    31      Sincronización con un dispositivo poth <sup>®</sup> 32
3.6.4 3.6.5 3.6.6 3.6.7 4.1 4.2 4.3 Bluete	Config Infrarojos    28      Programación    28      Salir    30      CONFIGURACIÓN DE BLUETOOTH <sup>®</sup> 31      Introducción    31      Menú Bluetooth    31      Sincronización con un dispositivo    32      Apareamiento con un PC con Windows    32
3.6.4 3.6.5 3.6.7 4.1 4.2 4.3 Blueto 4.3.1 4.3.2	Config Infrarojos    28      Programación    28      Salir    30      CONFIGURACIÓN DE BLUETOOTH <sup>®</sup> 31      Introducción    31      Menú Bluetooth    31      Sincronización con un dispositivo    32      Apareamiento con un PC con Windows    32      Sincronización con un dispositivo Android    35
3.6.4 3.6.5 3.6.7 4 4.1 4.2 4.3 Blueto 4.3.1 4.3.2 4.3.3	Config Infrarojos    28      Programación    28      Salir    30      CONFIGURACIÓN DE BLUETOOTH <sup>®</sup> 31      Introducción    31      Menú Bluetooth    31      Sincronización con un dispositivo    32      Apareamiento con un PC con Windows    32      Sincronización con un dispositivo Android    35      Apareamiento con un dispositivo iOS de Apple35
3.6.4 3.6.5 3.6.7 4.1 4.2 4.3 Blueto 4.3.1 4.3.2 4.3.3 4.3.4	Config Infrarojos    28      Programación    28      Salir    30      CONFIGURACIÓN DE BLUETOOTH <sup>®</sup> 31      Introducción    31      Menú Bluetooth    31      Sincronización con un dispositivo    32      Apareamiento con un PC con Windows    32      Sincronización con un dispositivo iOS de Apple35    35      Actualización de la lista de dispositivos    35
3.6.4 3.6.5 3.6.7 4.1 4.2 4.3 Blueto 4.3.1 4.3.2 4.3.3 4.3.4 5	Config Infrarojos    28      Programación    28      Salir    30      CONFIGURACIÓN DE BLUETOOTH <sup>®</sup> 31      Introducción    31      Menú Bluetooth    31      Sincronización con un dispositivo    32      Apareamiento con un PC con Windows    32      Sincronización con un dispositivo Android    35      Apareamiento con un dispositivo iOS de Apple35      Actualización de la lista de dispositivos    35      CONFIGURACIÓN DE INFRARROJOS (IR)    36
3.6.4 3.6.5 3.6.7 4.1 4.2 4.3 Blueto 4.3.1 4.3.2 4.3.3 4.3.4 5 0 5.1	Config Infrarojos    28      Programación    28      Salir    30      CONFIGURACIÓN DE BLUETOOTH <sup>®</sup> 31      Introducción    31      Menú Bluetooth    31      Sincronización con un dispositivo    32      Apareamiento con un PC con Windows    32      Sincronización con un dispositivo iOS de Apple35    35      Apareamiento con un dispositivo iOS de Apple35    35      CONFIGURACIÓN DE INFRARROJOS (IR)    36
3.6.4 3.6.5 3.6.7 4.1 4.2 4.3 Blueto 4.3.1 4.3.2 4.3.3 4.3.4 5.1 5.2	Config Infrarojos    28      Programación    28      Salir    30      CONFIGURACIÓN DE BLUETOOTH <sup>®</sup> 31      Introducción    31      Menú Bluetooth    31      Sincronización con un dispositivo    32      Apareamiento con un PC con Windows    32      Sincronización con un dispositivo iOS de Apple    35      Apareamiento con un dispositivo iOS de Apple    35      Actualización de la lista de dispositivos    35      CONFIGURACIÓN DE INFRARROJOS (IR)    36      Introducción    36



5.3	Config Infrarojos 38
5.4	Aprendizaje de código IR 40
5.5	Aprendizaje de un código IR - secuencia 42
5.6	Activación y desactivación de códigos IR 43
5.7	Eliminación de códigos IR 44
5.8	Menús IR por defecto de Curtiss-Wright 46
6	FUNCIONAMIENTO BÁSICO47
6.1	Joystick e interruptor de usuario
6.2 usuai	Joystick de tres direcciones e interruptor de io
6.3 interi	Cuatro interruptores de dirección e ruptor de usuario
6.4 interi	Interruptores de tres direcciones e ruptor de usuario
6.5	Escáner de interruptor único 49
651	Conducción
6.5.2	Control asiento
6.5.2 6.6	Control asiento
6.5.2 6.6 7	Control asiento
6.5.2 6.6 7 7.1	Control asiento
6.5.2 6.6 7 7.1 7.2 usuar	Control asiento
6.5.2 6.6 7 7.1 7.2 usuar 7.3 inter	Control asiento
6.5.2 6.6 7 7.1 7.2 usuar 7.3 intern 7.4	Control asiento
6.5.2 6.6 7 7.1 7.2 usuar 7.3 intern 7.4 intern 7.5	Control asiento
6.5.2 6.6 7 7.1 7.2 usuar 7.3 intern 7.4 intern 7.5 7.5.1 7.5.2 7.5.3	Control asiento
6.5.2 6.6 7 7.1 7.2 usuar 7.3 intern 7.4 intern 7.5 7.5.1 7.5.2 7.5.3 7.6	Control asiento



Figura 1 - Generalidades de la "Sección de visualización"	9
Figura 2 - Generalidades de la "Sección de entrada"	12
Figura 3 - Ejemplo de la pantalla de accionamiento	16
Figura 4a – Pantalla momentánea de velocidad	21
Figura 4b – Pantalla momentánea de perfil	21
Figura 5 - Ejemplo de la pantalla del menú de usuario	
Figura 6 - Ejemplo de la pantalla de funciones del asiento	23
Figura 7 - Ejemplo de la pantalla Bluetooth <sup>®</sup> - un dispositivo.	23
Figura 8 - Ejemplo de la pantalla Bluetooth <sup>®</sup> - varios dispositivos.	24
Figura 9 - Ejemplo de la pantalla IR.	25
Figura 10 - Eiemplo de un comando IR en uso.	
Figura 11 - Ejemplo de la pantalla del menú de configuración	
Figura 12 - Fiemplo de la pantalla del menú "Programación"	28
Figura 13 - Eiemplo de la pantalla del menú "Controles"	29
Figura 14 - Fiemplo de la pantalla del menú "Sistema"	29
Figure 15 - Ejemplo de nantallas de diagnóstico y datos de error	30
Figure 16 - Fiemplo de la nantalla del menú "Bluetooth®"	
Figure 17 Eigenplo de nombres de dispecitives utilizades para esta soción	
Figura 17 - Ejemplo de nontoles de dispositivos dunizados para esta sección.	
Figura 18 - Ejempio de pantalla del modo de detección de Bidetootn <sup>-</sup>	
Figura 19 - Ventana de configuración de Windows 10 Biuetootn° y otros dispositivos	
Figura 20 - Ventana de opciones Agregar dispositivo de Windows 10	
Figura 21 - Lista de dispositivos Biuetooth® locales disponibles en Windows 10.	
Figura 22 - Ventana de Windows 10 "¡Su dispositivo esta listo para funcionar! Ventana "Su dispositivo esta listo para funcionar"	
Figura 23 - Componentes IR en la "Sección de visualización	
Figura 24 - Ejemplo de "Menú de usuario" con la opción "Modo IR"	
Figura 25 - Ejemplo de pantalla del "Modo IR"	
Figura 26 - El código IR para "TV1-Enc/Apag" se está transmitiendo	
Figura 27 - Menú "Configuración"	
Figura 28 - Menú "Configuración de IR"	
Figura 29 - Código IR almacenado para el comando "Enc/Apag".	
Figura 30 - Lista de opciones del comando IR "TV1"	40
Figura 31 - "TV1" "Subir de canal" seleccionado.	40
Figura 32 - Submenú "Subir de canal"	40
Figura 33 - Pantalla del proceso "Aprender código", a la espera de la transmisión IR del mando	41
Figura 34 - Una marca denota un aprendizaje correcto.	41
Figura 35 - Una cruz indica un aprendizaje fallido.	41
Figura 36 - El comando "Enc/Apag' tiene una secuencia IR almacenada	
Figura 37 - Muestra los botones menos (-) y más (+) y los códigos IR activados/desactivados.	43
Figura 38 - Opción del submenú de comandos "Eliminar código"	
Figura 39 - Opción "Eliminar todos los códigos" del submenú del aparato.	
Figura 40 - Opción " Eliminar todos los códigos" del menú "Configuración de IR"	45
Figura 41 - Menús IR por defecto de Curtiss-Wright	
Figura 42 - Modo de accionamiento del escáner con un solo interruptor	
Figura 43 - Símbolos del escáner.	
Figura 44 - Secuencia del escáner, operación "con bloqueo", conducción hacia delante.	
Figura 45 - Secuencia del escáner, operación "con bloqueo" en reversa, conducción en reversa.	
Figura 46 - Símbolos del escáner de asientos	
Figura 47 - Comandos de aspiración y soplido	57
	JZ



#### ACERCA DE ESTE MANUAL

Este manual de usuario ofrece una introducción al R-net Omni2.

A lo largo del manual, se utiliza el siguiente énfasis para llamar la atención del lector.

NOTA: Un comentario general para mejores prácticas.

PRECAUCIÓN: Un comentario de seguridad que, si se ignora, puede provocar daños en el sistema de control o en el vehículo.

**ADVERTENCIA:** Un comentario de seguridad que, si se ignora, podría causar lesiones al individuo.

Además de a los fabricantes de equipos originales, estos comentarios se dirigen especialmente a las siguientes partes interesadas:

- Operador (OP): el ocupante de la silla y/o acompañante.
- Profesional de la salud (HP): la persona que evalúa las necesidades del ocupante (también puede ser el encargado de la instalación).
- Encargado de la instalación (IN): la persona que instala el Omni2 / SID(s) en la silla de ruedas o lo programa para que se adapte al ocupante (también puede ser un profesional de la salud).

Curtiss-Wright no acepta ninguna responsabilidad por pérdidas de cualquier tipo si se ignoran estas precauciones y/o advertencias.



### DEFINICIÓN DE LOS TÉRMINOS UTILIZADOS Y ABREVIATURAS

En este manual se utilizan los siguientes términos y abreviaturas.

DVD:	Disco de vídeo digital.
HP:	Profesional de la salud; es decir, la persona que evalúa las necesidades del ocupante (también puede ser el encargado de la instalación).
ID:	Identificación.
IN:	Persona encargada de la instalación; es decir, la persona que instala el Omni2 / SID(s) en la silla de ruedas o lo programa para adaptarlo al ocupante (también puede ser un profesional de la salud).
IR:	Infra-rojo.
ISM:	Módulo inteligente de asientos/luces
OEM:	Fabricante original del equipo; es decir, el fabricante original de la silla de ruedas.
OP:	Operador; es decir, el usuario u ocupante de la silla o el acompañante.
SID:	Dispositivo de entrada especializado. Cualquier tipo de dispositivo de entrada especializado para conectar al Omni2; por ejemplo, un control de cabeza, un panel de interruptores TASH o minijoysticks.
TV:	Televisión.
U1:	Interruptor de usuario 1, utilizado con el puerto 1 del SID.
U2:	Interruptor de usuario 2, utilizado con el puerto 2 del SID.
Interruptor de usuario:	El interruptor para el usuario que inicia los cambios de perfil/modo y la parada de emergencia.





#### 1 DESCRIPCIÓN GENERAL

#### 1.1 INTRODUCCIÓN

Este manual de usuario cubre las funciones del R-net Omni2 y tiene la intención de ser una extensión del manual de usuario de la silla de ruedas.

Lea y siga todas las instrucciones y advertencias de todos los manuales suministrados con su silla de ruedas y sus accesorios. Un uso incorrecto puede dañar al usuario y a la silla de ruedas. Para reducir estos riesgos, lea atentamente toda la documentación suministrada, en particular las instrucciones de seguridad y sus textos de advertencia.

También es muy importante que dedique el tiempo suficiente a familiarizarse con los distintos botones, funciones y mandos de dirección; las diferentes posibilidades de ajuste del asiento, etc. de su silla de ruedas y sus accesorios antes de empezar a utilizarla.

Toda la información, las imágenes, las ilustraciones y las especificaciones se basan en la información del producto disponible en el momento en que se crearon estas instrucciones de uso. Las imágenes e ilustraciones utilizadas en este manual de instrucciones son ejemplos representativos y no tienen intención de ser representaciones exactas de las piezas correspondientes.

Nos reservamos el derecho a realizar cambios en el producto sin previo aviso.

#### ADVERTENCIA (OP, HP, IN)

#### **CONDICIONES AMBIENTALES**

Proteja el sistema de control de la exposición a cualquier tipo de humedad, incluida la lluvia, la nieve, el barro o las salpicaduras.

Si alguno de los protectores o la bota del joystick presentan grietas o rasgaduras, deben reemplazarse de inmediato. De modo contrario, la humedad puede entrar en el sistema electrónico y causar daños personales o materiales, incluso un incendio.

Curtiss-Wright no acepta ninguna responsabilidad por pérdidas de cualquier tipo si no se cumplen estas condiciones.





El Omni2 consta de dos secciones: una "Sección de visualización" y una "Sección de entrada".

#### 2.1 SECCIÓN DE VISUALIZACIÓN



Figura 1 - Generalidades de la "Sección de visualización".

La "Sección de visualización" consta de una pantalla LCD retroiluminada a todo color que puede mostrar los detalles de configuración del Omni2 y la información de funcionamiento, así como varios botones de función.

- A Botón encendido/apagado
- B Botón de perfil
- C Botón menos (-)
- D Botones de navegación
- E Botón más (+)

- F Botón de Modo
- G Pantalla LCD
- H Botón de configuración
  Conector de las secciones de la pantalla/entrada
  J Sonido

#### **ADVERTENCIA (OP, HP, IN)**

No intente utilizar la silla de ruedas si la pantalla LCD está dañada o funciona mal. Curtiss-Wright no acepta ninguna responsabilidad por las pérdidas de cualquier tipo derivadas del incumplimiento de esta condición.



#### 2.1.1 BOTONES DE FUNCIÓN

La "Sección de visualización" tiene un total de 6 botones de función y 4 botones de navegación.

2.1.2	BOTÓN ENCENDIDO/ APAGADO



El botón de encendido/apagado conecta la alimentación de toda la electrónica del sistema de control. Véase el punto (A) de la figura 1.

2.1.3	BOTÓN DE PERFIL
P	

Con el botón de perfil se puede cambiar entre los perfiles de conducción disponibles. Véase el punto (B) de la figura 1.

#### 2.1.4 BOTÓN DE CONFIGURACIÓN



El botón de configuración abre la pantalla del menú configuración. Consulte la sección 3.6 del menú de configuración para obtener más detalles. Véase el punto (H) de la figura 1.



El botón de modo se puede utilizar para cambiar entre los modos disponibles. Véase el punto (F) de la figura 1.

2.1.6	BOTÓN	MENOS (	(-)
-------	-------	---------	-----

### Θ



El botón menos (-) puede utilizarse para reducir la velocidad dentro de un perfil de conducción. Véase el punto (C) de la figura 1.

2.1.7 BOTÓN MÁS (+)

## Ð

El botón más (+) se puede utilizar para aumentar la velocidad dentro de un perfil de conducción. Véase el punto (E) de la figura 1.

#### 2.1.8 BOTONES DE NAVEGACIÓN



El conjunto de cuatro botones de navegación permite navegar por las pantallas de ajustes y del menú de usuario. Véase el punto (D) de la figura 1.

#### 2.1.9 CONECTOR DE LAS SECCIONES DE PANTALLA/ENTRADA



En la base de la "Sección de visualización" existe un conector para el cable que va entre la "Sección de visualización" y la "Sección de entrada". Véase el punto (I) de la figura 1.

#### PRECAUCIÓN (OP, HP, IN)

Utilice únicamente el cable de conexión del Omni2 suministrado por Curtiss-Wright.

9





Figura 2 - Generalidades de la "Sección de entrada".

La "Sección de entrada" del R-net Omni2 se conecta a la "Sección de visualización" mediante el cable Omni2 suministrado, y proporciona las siguientes conexiones:

A	Conector de comunicaciones R-net	G	Puerto 2 del SID, conector tipo D de vías
В	Reservado para uso futuro	н	Conector de las secciones de pantalla/entrada
С	Enchufe del interruptor de apag/enc externo	I	Entrada de aspiración y soplido
D	Puerto 1 del SID, conector tipo D de 9 vías	J	Altavoz
E	Toma del interruptor del usuario 1 (U1)	к	Enchufe de carga
F	Toma del interruptor del usuario 2 (U2)	L	Puerto de carga USB

#### 2.2.1 CONECTOR DE COMUNICACIONES R-NET



Este conector vincula el Omni2 al sistema R-net. Véase el punto (A) de la figura 2.



#### 2.2.2 TOMA DE CARGA





Esta toma de 3 polos solo puede utilizarse para cargar o bloquear la silla de ruedas. No conecte ningún tipo de cable de programación a esta toma. No utilice la toma de corriente como fuente de alimentación de ningún otro aparato eléctrico. La conexión de otros dispositivos eléctricos puede dañar el sistema de control o afectar el rendimiento de la compatibilidad electromagnética (EMC) de la silla de ruedas. Véase el punto (K) de la figura 2.

#### PRECAUCIÓN (OP, HP, IN)

Utilice únicamente el cargador de baterías suministrado.

#### ADVERTENCIA (OP, HP, IN)

La garantía de la silla de ruedas quedará anulada si se conecta a través de la toma de carga cualquier dispositivo que no sea el cargador de baterías suministrado con la silla de ruedas o la llave de bloqueo.

#### 2.2.3 PUERTO DE CARGA USB



Situada bajo la junta de goma, la toma USB "tipo A" puede utilizarse para cargar dispositivos como teléfonos móviles. Véase el punto (L) de la figura 2.

#### **PRECAUCIÓN (OP, HP, IN)**

Utilizar solo para cargar dispositivos móviles. El puerto de carga USB tiene una potencia de 5 V, 2,1 A.



#### 2.2.4 CONECTORES DEL SID DE 9 VÍAS TIPO D, PUERTO 1 Y PUERTO 2



Proporcionan conexiones a los SID analógicos (proporcionales) o digitales. Pueden aceptar una serie de dispositivos de entrada de terceros, como controles de cabeza conmutados o proporcionales, entradas conmutadas direccionales o controles de joystick proporcionales. Véanse los puntos (D) y (G) de la figura 2.



Proporcionan conexiones a interruptores normalmente abiertos o cerrados, a través de tomas de 3,5 mm (1/8"). Los interruptores se utilizan para acceder al menú de usuario, a la parada de emergencia durante la conducción, al modo de reposo mediante una pulsación larga o a la entrada del escáner cuando así se lo programe. Véanse los puntos (E) y (F) de la figura 2.

#### 2.2.6 ENCHUFE DEL INTERRUPTOR DE APAG/ENC EXTERNO



Esta toma de 3,5 mm (1/8") proporciona una conexión externa para un interruptor externo de encendido/apagado. Véase el punto (C) de la figura 2.

#### 2.2.7 ENTRADA DE ASPIRACIÓN Y SOPLIDO





Esta entrada de interruptor neumático proporciona una conexión a un tubo de saliva para una entrada de aspiración y soplido. El tubo debe tener un diámetro de 3,5 mm (1/8"). Véase el punto (I) de la figura 2.



#### 2.2.8 CONECTOR DE LAS SECCIONES DE PANTALLA/ENTRADA



Este conector se utiliza para enlazar la "Sección de entrada" con la "Sección de visualización", utilizando el cable Omni2 suministrado. Véase el punto (H) de la figura 2.

#### PRECAUCIÓN (OP, HP, IN)

Utilice únicamente el cable de conexión del Omni2 suministrado por Curtiss-Wright.



#### 3 MOSTRAR PANTALLAS Y SÍMBOLOS DE LA SECCIÓN DE VISUALIZACIÓN

#### 3.1 PANTALLA DE CONDUCCIÓN



Figura 3 - Ejemplo de la pantalla de accionamiento.

Cuando el Omni2 se enciende o se despierta del modo de reposo, aparece una pantalla como la anterior.

Las zonas son las siguientes:

A	Indicador de voltaje de la batería	E	Distancia total o del viaje (en millas o
		E	km)
В	Barra de información	F	Indicador de máxima velocidad
С	Indicador de velocidad	G	Perfil actual
P	Indicación digital de la velocidad (en		Barra de texto con el nombre del
D	m/h o km/h)	н	perfil/modo/eje

#### 3.1.1 INDICADOR DE TENSIÓN DE LA BATERÍA

Muestra la carga aproximada disponible en la batería y puede utilizarse para alertar al usuario sobre el estado de la misma. Véase el punto (A) de la figura 3.

Constante (1 a 10 barras encendidas):	Indica que todo está bien.
Parpadeo lento (1 ó 2 barras encendidas):	El sistema de control funciona correctamente, pero las baterías deben cargarse lo antes posible.
Subida de nivel (de 1 a 10 barras):	Las baterías de la silla de ruedas se están cargando. No será posible conducir la silla de ruedas hasta que se desconecte el cargador, se apage y se vuelva a encender el ciclo.



A título indicativo, se aplica lo siguiente:

Rojo, amarillo y verde	Totalmente cargado
Rojo y amarillo	Media carga
Rojo	Cargar las baterías

#### 3.1.2 BARRA DE INFORMACIÓN

Esta área contiene información y símbolos de advertencia, así como un reloj. Véase el punto (B) de la figura 3.

3.1.2.1 ENFOQUE



Cuando el sistema de control contiene más de un método de control directo, como un SID secundario, un módulo de joystick o un módulo de asistencia doble, el módulo que tiene el control de la silla de ruedas mostrará el símbolo de enfoque.

3.1.2.2 ICONO DE SEÑAL DE BLUETOOTH®



Este símbolo aparece cuando la tecnología inalámbrica Bluetooth<sup>®</sup> está activada y el sistema está apareado con un dispositivo con Bluetooth<sup>®</sup> externo. Cuando coloca el sistema en modo de detección, el icono parpadea en azul.

#### 3.1.2.3 TEMPERATURA DEL MOTOR



Este símbolo aparece cuando el sistema de control ha reducido de manera intencional la potencia a los motores a fin de protegerlos de los daños ocasionados por exceso de calor.





ocasionados por exceso de calor.

Este símbolo se muestra cuando el sistema de control ha reducido su propia potencia para protegerse de los daños



3.1.2.5 RELOJ

#### 21.30

Muestra la hora actual en formato numérico.

El usuario debe programar el reloj. Las opciones de programación son:

- La hora, el usuario puede modificarla.
- Visibilidad, si desea que el reloj aparezca en pantalla.
- Formato de 12 ó 24 horas.

Estas modificaciones se realizan desde el menú configuración. Consulte la sección 3.6 del menú de configuración para obtener más detalles.

3.1.2.6 IDENTIFICADOR DE PUERTO

# 1

Si ha configurado el Omni2 para aceptar dos dispositivos de entrada, el dispositivo de entrada en control se identificará por:

1 – Puerto 1

```
2 – Puerto 2
```



Los iconos del intermitente parpadean cuando esté activo el indicador correspondiente.

#### NOTA (OP, HP, IN)

Los iconos de los indicadores solo serán visibles cuando se conecte al sistema un módulo que soporte la iluminación, independientemente de que la silla de ruedas tenga instaladas luces e indicadores o no.



Los iconos de advertencia e indicadores parpadean cuando la opción "Advertencia" está activada.

#### NOTA (OP, HP, IN)

Los iconos de peligro e indicadores solo serán visibles cuando se conecte al sistema un módulo que soporte la iluminación, independientemente de que la silla de ruedas tenga instaladas luces e indicadores.



El icono de luces se encenderá cuando se activen las luces.

#### NOTA (OP, HP, IN)

Los iconos de luces solo estarán visibles cuando un juego de luces compatibles con el módulo, como ISM-L, esté conectado al sistema.

#### 3.1.3 INDICADOR DE VELOCIDAD



Otorga una visualización gráfica de la velocidad de la silla de ruedas. Véase el punto (C) de la figura 3.

A medida que aumenta la velocidad, el marcador se mueve en arco y cubre el fondo con la luz blanca.

La pantalla está escalada entre la velocidad cero y la velocidad máxima programada de la silla de ruedas.

#### 3.1.4 PANTALLA DIGITAL DE VELOCIDAD

#### 3.1mph

Muestra la velocidad real de la silla de ruedas en forma digital, en m/h o km/h dependiendo de la programación. Véase el punto (D) de la figura 3.

También se puede desactivar a través de la programación.

3.1.5 DISTANCIA TOTAL O DE VIAJE (CUENTAKILÓMETROS)

#### 201m

Esto muestra la distancia total recorrida por la silla de ruedas o la distancia recorrida desde la última puesta en cero. Véase el punto (E) de la figura 3.

Esta selección se realiza en el menú configuración. Consulte la sección 3.6 del menú de configuración para obtener más detalles.

El valor será en millas (m) o kilómetros (km).



#### 3.1.6 INDICADOR DE MÁXIMA VELOCIDAD



Muestra la configuración actual de velocidad máxima. Véase el punto (F) de la figura 3.

Cuando el segmento de la izquierda está iluminado, el ajuste de la velocidad corresponde a las velocidades mínimas programadas de avance, retroceso y giro. El indicador nunca mostrará un ajuste inferior, es decir, el segmento de la izquierda siempre estará totalmente iluminado.

Cuando se iluminan todos los segmentos, el ajuste de velocidad corresponde a las velocidades programadas máximas de avance, retroceso y giro.

3.1.7 PERFIL ACTUAL

# 2

Esto denota el perfil actual seleccionado, que se muestra de forma numérica. Véase el punto (G) de la figura 3.

#### 3.1.8 BARRA DE TEXTO DEL NOMBRE DEL PERFIL/MODO/EJE

#### **Outdoor Fast**

Esta área de la pantalla muestra el texto correspondiente a la condición de funcionamiento del sistema de control. Véase el punto (H) de la figura 3.

Ejemplos de cadenas de texto serían el nombre del perfil (en el modo de conducción), el nombre del modo (por ejemplo, 'Rnet Mouse 2') o el nombre del eje (en modo de asiento).

#### 3.1.9 INHIBICIÓN

Si se inhibe la conducción de la silla de ruedas, parpadean este símbolo de color rojo:



Si la velocidad de la silla de ruedas está limitada; por ejemplo, por un asiento elevado, se mostrará este símbolo naranja:



Estos iconos de tortuga aparecerán en la parte izquierda del indicador de velocidad, véase el punto (C) de la figura 3.



#### 3.1.10 CONDUCCIÓN CON RETENCIÓN



Este símbolo se mostrará si el sistema de control está ajustado para el funcionamiento del accionamiento con bloqueo, y se muestra en la parte derecha del indicador de velocidad, véase el punto (C) de la figura 3.

#### 3.1.11 PANTALLAS MOMENTÁNEAS



Figura 4a – Pantalla momentánea de velocidad.



Figura 4b – Pantalla momentánea de perfil

Si las pantallas momentáneas están habilitadas (consulte la sección de programación 3.6.6.1), se mostrarán pantallas similares a las de las figuras 4a y 4b al pulsar los botones de velocidad o perfil.

#### 3.1.12 INDICADOR DE DIRECCIÓN SELECCIONADA



Estos símbolos solo aparecen si el Omni2 se ha configurado para utilizar un SID de tres direcciones. Aparecerán en el centro del indicador de velocidad, justo encima de la pantalla digital de velocidad.

Consulte las secciones 6.3 y 6.4 para obtener más detalles sobre el funcionamiento con las DIM de tres direcciones.



#### 3.1.13 SÍMBOLOS DE LA UNIDAD DE ESCÁNER



hacia delante

Marcha atrás

Accionamiento hacia la derecha

# Accionamiento hacia la izquierda



Si el Omni2 está programado para funcionar con un escáner de interruptor único tipo SID, estos símbolos se mostrarán en la pantalla de conducción, superponiéndose a la sección superior del indicador de velocidad y alternando entre los símbolos. Consulte la sección 6.5 para más detalles.

#### 3.2 PANTALLA DEL MENÚ DE USUARIO

User Menu	
Seating	>
Drive	>
Speed Adjust	<2>
Horn	>
Lights	>
Settings	>
Sleep	>
Exit	>

Figura 5 - Ejemplo de la pantalla del menú de usuario

Si se utiliza el método de control por menú, una operación del interruptor de usuario iniciará el menú de usuario y mostrará una pantalla similar a la de la figura 5.

La navegación del menú de usuario se realiza mediante comandos SID de avance y retroceso, o mediante una secuencia de exploración automática programada.

Si aparece un símbolo mayor que (>) en la columna del extremo derecho, un comando SID derecho cambiará la selección de esa función.

Si se utiliza un escáner de conmutación de tipo SID, el conmutador funcionará de la misma manera que un comando SID derecho en el caso anterior.



#### 3.3 PANTALLA DE FUNCIONES DEL ASIENTO



Figura 6 - Ejemplo de la pantalla de funciones del asiento

La pantalla de funciones del asiento, figura 6, aparece cuando se selecciona el modo de asiento.

La pantalla de funciones del asiento muestra los símbolos pertinentes para el control del asiento de la silla de ruedas.

La pantalla de funciones del sillón mostrará las secciones del sillón actualmente seleccionadas para el movimiento, el número de eje, el nombre dado a la selección y una flecha de dirección que muestra qué corto de movimiento está disponible.

Los ajustes típicos de la función del asiento pueden lograrse moviendo el SID a la izquierda o a la derecha para seleccionar el eje deseado, o moviendo el SID hacia delante o hacia atrás para mover la función del asiento.

#### 3.4 PANTALLA BLUETOOTH®



Figura 7 - Ejemplo de la pantalla Bluetooth<sup>®</sup> - un dispositivo.

La pantalla del modo Bluetooth<sup>®</sup> inicial dependerá de si el Omni2 está configurado para controlar uno o más dispositivos.

Si se configura para controlar solo un dispositivo, aparecerá una pantalla como la de la figura 7.



Figura 8 - Ejemplo de la pantalla Bluetooth® - varios dispositivos.

Si se configura para controlar más de un dispositivo, aparecerá una pantalla como la de la figura 8.

A continuación, se debe utilizar el SID para navegar por el menú y seleccionar el dispositivo a controlar. Los desplazamientos hacia delante y hacia atrás navegan por el menú, mientras que un desplazamiento hacia la derecha selecciona el dispositivo resaltado.

Consulte la configuración de Bluetooth® en la sección 4 para obtener más detalles.



#### 3.5 PANTALLA DE INFRARROJO (IR)



Figura 9 - Ejemplo de la pantalla IR.

Se accede a la pantalla IR a través del menú de usuario. La pantalla de infrarrojos solo estará disponible si se han almacenado códigos de infrarrojos en el Omni2.

Existen dos formas de almacenar los códigos IR en el Omni2:

- Al "aprender" los códigos de los dispositivos móviles IR
- Al programar desde la "Herramienta de configuración de IR" basada en PC.

Consulte la sección 5 "Configuración de IR" para conocer los detalles del método de aprendizaje.

Consulte a su encargado de instalación autorizado, profesional de la salud o distribuidor para conocer el método basado en PC.

#### NOTA (HP, IN)

Cuando se envía un Omni2 desde Curtiss-Wright no hay códigos IR almacenados. Si la pantalla de infrarrojos no está disponible y hay códigos de infrarrojos almacenados, consulte la configuración de infrarrojos en la sección 5.

Al entrar en la pantalla de infrarrojos, el usuario verá una lista de dispositivos infrarrojos disponibles.

El menú del modo IR se navega de la forma habitual:

- Cuando desplaza el SID hacia adelante, resaltará el aparato de arriba.
- Cuando desplaza el SID hacia atrás, resaltará el aparato de abajo.
- Cuando desplaza el SID hacia la izquierda o la derecha, entrará en el submenú del aparato resaltado, que contiene todos los comandos IR para ese aparato.
- Cuando desplaza el SID hacia la izquierda o la derecha, activará entonces el comando IR resaltado.



Figura 10 - Ejemplo de un comando IR en uso.

Para cada dispositivo, hay una lista de comandos IR asociados. Si utilizamos el ejemplo del aparato de TV, aparecerán comandos tales como: "encendido y apagado", "Subir canal", "Bajar canal", "Subir volumen" y "Bajar volumen". Cuando el Omni2 transmite el comando seleccionado, se resalta con fondo rojo.

#### 3.6 PANTALLA DE CONFIGURACIÓN

Settings	
Time	>
Distance	>
Backlight	>
Bluetooth	>
IR Setup	>
Programming	>
Exit	>
	>

Figura 11 - Ejemplo de la pantalla del menú de configuración.

El menú configuración permite acceder a los ajustes que el usuario puede llevar a cabo. Se puede acceder a ella desde el menú de usuario o pulsando la tecla programable superior derecha de la "Sección de visualización" después de encender el Omni2.

En la figura 11 se muestra una pantalla típica del menú de configuración.

Los movimientos de avance y retroceso del SID se utilizan para desplazarse hacia arriba y hacia abajo en la pantalla.

Cada uno de los componentes del menú se describen en las secciones que siguen.



#### 3.6.1 CONFIGURAR TIEMPO

Cuando desplaza el SID hacia la derecha si está resaltada la opción "Hora", accederá a un submenú con las siguientes opciones de funciones relacionadas con la hora:

Ajustar hora	Permite al usuario ajustar la hora y la fecha actuales.
Mostrar Hora	Establece el formato de visualización de la hora o la desactiva. Las opciones son: 12hr, 24hr o
	apagado.
Salir	Cuando desplaza el SID a la derecha si está resaltada la opción "Salir", saldrá del submenú "Hora" y
	volverá al menú de configuración.

#### 3.6.2 DISTANCIA

Cuando desplaza el SID a la derecha si está resaltada la opción "Distancia", entrará en un submenú con los siguientes datos y opciones de función del cuentakilómetros:

Distancia Total	El valor almacenado en el módulo eléctrico y se refiere a la distancia total recorrida
	utilizando ese módulo eléctrico.
Distancia de recorrido	El valor almacenado en el Omni2 y se refiere a la distancia total recorrida desde la última
	puesta en cero del sistema.
Visualización de distancia	Establece si la Distancia total o la Distancia de recorrido aparece como el cuentakilómetros
	en el Omni2.
Borrar distancia de recorrido	Si desplaza el SID hacia la derecha, se borrará el valor de la Distancia de recorrido anterior.
Salir	Cuando desplaza el SID a la derecha si está resaltada la opción "Salir", saldrá del submenú
	"Distancia" y volverá al menú de configuración.

#### 3.6.3 RETROILUMINACIÓN

Cuando desplaza el SID a la derecha si está resaltada la opción "Retroiluminación", accederá a un submenú con las siguientes opciones de funciones relacionadas con la luz de fondo:

Luz de fondo	Esta opción establece la intensidad de la luz de fondo de la pantalla LCD. El rango programable va desde el 0 al 100%.
Luz de fondo automática	La "sección de pantalla" del Omni2 contiene un sensor de luz ambiente que adapta de manera automática el brillo de la pantalla. Existen dos opciones programables: Enc y Apag. Si se establece en Enc, la pantalla ajusta el brillo de la pantalla según la lectura del sensor de luz. Si se establece en Apag, el brillo de la pantalla no variará con los cambios en la intensidad de la luz.
Tiempo de espera de luz de fondo	Ajusta el período de tiempo que la luz de fondo permanecerá activa una vez que el sistema no reciba instrucciones de un SID. El rango ajustable va desde 0 a 240 segundos.
Salir	Cuando desplaza el SID a la derecha cuando está resaltada la opción "Salir", saldrá del submenú "Retroiluminación" y volverá al menú de configuración.



#### 3.6.4 BLUETOOTH®

Cuando desplaza el SID hacia la derecha si está resaltada la opción "Bluetooth<sup>®</sup>", entrará en un submenú para configurar la pantalla del modo Bluetooth<sup>®</sup>.

Consulte la sección 4 de Bluetooth® para obtener más detalles.

#### 3.6.5 CONFIG INFRAROJOS

Cuando desplaza el SID hacia la derecha si está resaltada la opción "Configuración de IR", accederá a un submenú para aprender y eliminar códigos IR.

Consulte la sección 5 de Configuración de IR para obtener más detalles.

#### 3.6.6 PROGRAMACIÓN



Figura 12 - Ejemplo de la pantalla del menú "Programación".

Si desplaza el SID hacia la derecha cuando está resaltada la opción "Programación", accederá a un submenú de programación con acceso a otros dos submenús: "Controles" y "Sistema".



#### 3.6.6.1 CONTROLES

Si desplaza el SID a la derecha cuando está resaltada la opción "Controles", entrará en un submenú para programar las funciones de la experiencia del usuario, como se indica a continuación:

Controls		
Profiled Controls	>	
Sounder Volume	0	
Horn Volume	1	
Start-Up Beep	No	
Momentary Screens	Yes	
Display Speed	mph	
Displays	Both	

Figura 13 - Ejemplo de la pantalla del menú "Controles".

Controles de perfil > Descanso	Establece el intervalo de tiempo tras el cual el sistema de control se apaga si no se reciben comandos del SID en el perfil seleccionado.
Volumen de Sonido	Establece el volumen de sonido utilizado para indicar la pulsación de los botones.
Volumen de la bocina	Establece el volumen de la bocina.
Pitido de inicio	Establece si el Omni2 emitirá un pitido al encenderse.
Pantallas momentáneas	Establece si aparecen pantallas momentáneas programadas.
Pantalla de velocidad	Establece cómo se muestra la velocidad de la silla de ruedas. Las opciones son m/h, km/h o apagado.
Pantallas	Establece el formato de la pantalla digital de conducción. Las opciones son cuentakilómetros, velocidad o ambos.

#### 3.6.6.2 SISTEMA

Si desplaza el SID hacia la derecha cuando está resaltada la opción "Sistema", accederá a un submenú que muestra información del sistema, incluidas las opciones "Diagnóstico" y "Temporizadores".



Figura 14 - Ejemplo de la pantalla del menú "Sistema".

Δ

D



#### 3.6.6.2.1 DIAGNÓSTICOS

Si desplaza el SID hacia la derecha cuando está resaltada la opción "Diagnóstico", se accede a un submenú que muestra información de diagnóstico del sistema de control.



Figura 15 - Ejemplo de pantallas de diagnóstico y datos de error.

- A Tipo de módulo
- B Versión del software dentro de ese módulo
- C Descripción del texto del viaje

**ISM 1.94** 

Low Battery

Ind Lamp Failed

D Frecuencia

C

Si desplaza el SID hacia la derecha en cualquier módulo mostrará los datos del error, con descripciones y apariciones de cada error.

#### 3.6.6.2.2 TEMPORIZADORES

Si desplaza el SID hacia la derecha cuando está resaltada la opción "Temporizadores", el usuario verá cuántas horas ha conducido la silla de ruedas.

#### 3.6.7 SALIR

Si desplaza el SID hacia la derecha cuando está resaltada la opción "Salir", saldrá del menú de configuración y volverá al menú de usuario.



#### 4 CONFIGURACIÓN DE BLUETOOTH<sup>®</sup>

#### 4.1 INTRODUCCIÓN

El R-net Omni2 permite a un usuario de silla de ruedas controlar varios dispositivos compatibles con Bluetooth<sup>®</sup>. Las aplicaciones típicas incluyen el control del ratón del PC o el funcionamiento de un dispositivo inteligente, como un teléfono móvil o una tableta.

Puede controlar hasta 4 dispositivos. Dos de los cuales pueden ser dispositivos Apple iOS y dos de los cuales pueden ser Windows o Android.

#### NOTA (HP, IN)

El Bluetooth<sup>®</sup> de Omni2 requiere que se configure un modo para "Bluetooth de Omni2". Normalmente, el fabricante de la silla de ruedas se encarga de programarlo.

#### 4.2 MENÚ BLUETOOTH

El menú "Bluetooth®" aparece cuando se selecciona "Bluetooth®" en el menú de configuración (consulte la sección 3.6.4).

Elija un dispositivo, actívelo o desactívelo desplazando el SID hacia la derecha, según los dispositivos que deban aparearse.

*	
Bluetooth	
R-net Mouse 1	<on></on>
R-net Mouse 2	<off></off>
R-net iDevice Module	<off></off>
R-net iDevice 2	<off></off>
Regulatory	>
Exit	>

Figura 16 - Ejemplo de la pantalla del menú "Bluetooth®".

#### NOTA (HP, IN)

El nombre de cada dispositivo puede cambiarse utilizando un PC con una herramienta de programación R-net instalada. También se pueden programar diferentes gráficos de pantalla: PC, tableta o teléfono. Se recomienda que un encargado de instalación o distribuidor autorizado lo configure a la medida del usuario.

Para el resto de esta sección, se asumirá que los nombres de los dispositivos se han establecido según la siguiente pantalla:

*		
Bluetooth		
Tom's PC	<on></on>	
Tom's Samsung	<off></off>	
Tom's iPad	<off></off>	
Tom's iPhone	<off></off>	
Regulatory	>	
Exit	>	



Figura 17 - Ejemplo de nombres de dispositivos utilizados para esta sección.

#### 4.3 SINCRONIZACIÓN CON UN DISPOSITIVO BLUETOOTH®

Primero, debe poner el Omni2 en modo de detección, mediante la secuencia que se muestra a continuación:

- Ingrese al modo Bluetooth<sup>®</sup> y seleccione el dispositivo que desea sincronizar.
- Desvíe el SID hacia delante y manténgalo hasta que se oiga un pitido. Esto tardará aproximadamente 10 segundos, luego suelte el joystick.
- Desvíe el SID en la dirección contraria y manténgalo hasta que se oiga un pitido. Esto tardará aproximadamente 10 segundos, luego suelte el joystick.

Aparecerá una pantalla como la siguiente: el icono azul parpadeante (indicado por la flecha) confirma que el Omni2 está en modo de detección.



Figura 18 - Ejemplo de pantalla del modo de detección de Bluetooth®.

Dependiendo del tipo de dispositivo con el que se aparee el Omni2 -un PC con Windows, un dispositivo Android o uno Appledeberá consultar una de las tres secciones siguientes.

#### 4.3.1 APAREAMIENTO CON UN PC CON WINDOWS

Si el PC no dispone de Bluetooth<sup>®</sup> integrado, es necesario utilizar un dongle receptor de Bluetooth<sup>®</sup> e instalar sus controladores.

Los posibles dongles receptores de Bluetooth® son los siguientes:

- Trust BT-2400 o posterior
- Belkin F8T012uk1 Versión 1000 o posterior

Una vez confirmada la conexión Bluetooth®, se debe realizar el siguiente proceso en el PC (ejemplo basado en Windows 10):



En el menú "Inicio", seleccione "Configuración" y, a continuación, "Dispositivos". Debería aparecer una ventana como la siguiente.



Figura 19 - Ventana de configuración de Windows 10 "Bluetooth® y otros dispositivos"

Haga clic en la sección "+ Agregar Bluetooth<sup>®</sup> u otro dispositivo" del menú "Bluetooth<sup>®</sup> y otros dispositivos" y, a continuación, seleccione "Bluetooth<sup>®</sup>":



Figura 20 - Ventana de opciones "Agregar dispositivo" de Windows 10



El PC buscará ahora los dispositivos Bluetooth® locales.

Seleccione el nombre del dispositivo a aparear; en este ejemplo, "PC de Tom".



Figura 21 - Lista de dispositivos Bluetooth® locales disponibles en Windows 10.

El PC intentará ahora conectarse. (Si se solicita una clave de acceso, utilice 1234).

Al cabo de poco tiempo, debería aparecer una ventana como la siguiente.



Figura 22 - Ventana de Windows 10 "¡Su dispositivo está listo para funcionar! Ventana "Su dispositivo está listo para funcionar".

El icono azul del Omni2 debería haber dejado de parpadear.

Si el proceso falla, haga clic en "PC de Tom", luego en "Desconectar" y repita el proceso.



#### 4.3.2 SINCRONIZACIÓN CON UN DISPOSITIVO ANDROID

El siguiente proceso debe llevarse a cabo en el dispositivo "Android":

- 1. Seleccione "Configuración del sistema" y establezca "Bluetooth<sup>®</sup>" en Enc.
- 2. Seleccione "Samsung de Tom" (por ejemplo), de la lista de dispositivos disponibles.
- 3. Introduzca la clave de acceso "1234" si / cuando se le solicite en la pantalla.
- 4. El "Samsung de Tom" debería aparecer como dispositivo sincronizado.

El icono azul del Omni2 debería haber dejado de parpadear.

Si el proceso falla, habrá que eliminar el apareamiento del "Samsung de Tom", como se indica a continuación:

- 1. Desde una pantalla de inicio, realice una de las siguientes acciones:
  - a. Acceda a 'Configuración > Dispositivos conectados > Preferencias de conexión > Bluetooth<sup>®</sup>'.
  - b. Acceda a "Configuración > Dispositivos conectados". (Si es necesario, pulse "Bluetooth®").
  - c. Navegue hasta 'Ajustes > Bluetooth<sup>®</sup>'.
- 3. Pulse "Olvidar" o "Desvincular".
- 4. A continuación, repita el proceso de apareamiento original.

#### 4.3.3 APAREAMIENTO CON UN DISPOSITIVO IOS DE APPLE

El siguiente proceso debe llevarse a cabo en el dispositivo de Apple:

- 1. Seleccione "Configuración" y establezca "Bluetooth<sup>®</sup>" en Enc.
- 2. Seleccione "iPad de Tom" (por ejemplo), de la lista de dispositivos disponibles.

El "iPad de Tom" debería aparecer como dispositivo sincronizado.

El icono azul del Omni2 debería haber dejado de parpadear.

Si el proceso falla, habrá que eliminar el apareamiento del "iPad de Tom", como se indica a continuación:

- 1. Desde una pantalla de "Inicio", navegue hasta "Configuración > Bluetooth<sup>®</sup>".
- 2. Pulse el pequeño icono de la "i" a la derecha del nombre del dispositivo (en este ejemplo, "iPad de Tom").
- 3. Pulse "Olvidar este dispositivo".
- 4. A continuación, repita el proceso de apareamiento original.

#### 4.3.4 ACTUALIZACIÓN DE LA LISTA DE DISPOSITIVOS

El Omni2 recordará la identidad de Bluetooth<sup>®</sup> de hasta cuatro dispositivos. Para sustituir una entrada en la lista de dispositivos, deberá eliminar una de las sincronizaciones existentes. Este proceso se inicia desde el dispositivo emparejado y variará en función del tipo de dispositivo.

Una vez que el dispositivo se haya desvinculado, puede agregar un dispositivo nuevo.



#### 5 CONFIGURACIÓN DE INFRARROJOS (IR)

#### 5.1 INTRODUCCIÓN

La "sección de pantalla" del Omni2 incluye un transmisor y receptor de infrarrojos, que le permite replicar dispositivos IR comúnmente utilizados, como controles remotos para aparatos de TV, DVD, cable/satélite o controles de ambiente, como sistemas de apertura de puertas eléctrónicos.



Figura 23 - Componentes IR en la "Sección de visualización

#### A Receptor de IR B Transmisor de IR

Una vez que un Omni2 con control por infrarrojos está conectado a un sistema R-net, el control por infrarrojos puede realizarse desde un módulo de joystick convencional (u otro dispositivo de entrada) o desde un SID conectado al Omni2.



Se accede al modo IR a través del menú de usuario (véase la figura 24), o mediante varias pulsaciones del botón de modo, consulte el punto (F) de la figura 1.

User Menu	
Seating	>
Drive	>
Speed Adjust	<2>
IR Mode	>
Horn	>
Lights	>
Settings	>
Sleep	>
Exit	>

Figura 24 - Ejemplo de "Menú de usuario" con la opción "Modo IR".

#### NOTA (HP, IN)

#### Cuando se envía un Omni2 desde Curtiss-Wright no hay códigos IR almacenados.

Al entrar en el "Modo IR", el usuario verá una lista de aparatos IR disponibles.



Figura 25 - Ejemplo de pantalla del "Modo IR"

#### NOTA (HP, IN)

Cuando se envía un Omni2 desde Curtiss-Wright, éste contendrá un menú por defecto como el que se muestra en la sección 5.8. Un encargado de instalación autorizado, un profesional de la salud o un distribuidor pueden utilizar la "Herramienta de configuración de IR" basada en un PC para cambiar este menú por defecto y adaptarlo al usuario de la silla de ruedas.

El menú "Modo IR" se navega de la forma habitual:

- Cuando desplaza el SID hacia adelante, resaltará el aparato de arriba.
- Cuando desplaza el SID hacia atrás, resaltará el aparato de abajo.
- Cuando desplaza el SID hacia la izquierda o la derecha, entrará en el submenú del aparato resaltado, que contiene todos los comandos IR para ese aparato.
- Cuando desplaza el SID hacia la izquierda o la derecha, activará entonces el comando IR resaltado.



Para cada dispositivo, hay una lista de comandos IR asociados. Si utilizamos el ejemplo del aparato de 'TV1', aparecerán comandos tales como: "encendido y apagado", "Subir canal", "Bajar canal", "Subir volumen" y "Bajar volumen".

Cuando el Omni2 transmite el comando seleccionado, se resalta con fondo rojo.

TV1	
On/Off	J
Channel Up	1
Channel Down	J
Volume Up	1
Volume Down	J
Channel Selection	>
Menu	>
Delete All Codes	
Exit	

Figura 26 - El código IR para "TV1-Enc/Apag" se está transmitiendo

#### 5.3 CONFIG INFRAROJOS

Se puede acceder a la "Configuración de IR" a través del menú "Configuración", utilizando el método descrito en la sección 3.6, o a través del menú de usuario, si se ha configurado "Configuración" como opción en el menú de usuario.

Settings	
Time	>
Distance	>
Backlight	>
Bluetooth	>
IR Setup	>
Exit	>

Figura 27 - Menú "Configuración"

Al entrar en el menú "Configuración de IR" aparecerá la siguiente pantalla:



Figura 28 - Menú "Configuración de IR".

Al ingresar al menú "Configuración de IR", aparecerán los dispositivos predeterminados. Consulte la sección 5.8 para ver la lista de aparatos y comandos IR por defecto. Al seleccionar un dispositivo, se mostrarán sus comandos. Si el comando está marcado, significa que cuenta con un código IR almacenado. Si no está marcado, entonces no hay código IR almacenado para ese comando.

TV1		
On/Off	J	
Channel Up		
Channel Down		
Volume Up		
Volume Down		
Channel Selection	>	
Menu	>	
Delete All Codes		
Exit		

Figura 29 - Código IR almacenado para el comando "Enc/Apag".

Como se detalla en la secciones que siguen, los códigos IR pueden almacenarse o eliminarse.



#### 5.4 APRENDIZAJE DE CÓDIGO IR

Acceda al menú "Configuración de IR" y seleccione un aparato; por ejemplo, 'TV1'. Los comandos del aparato aparecerán en el submenú "TV1", como se muestra a continuación.

TV1	
On/Off	J
Channel Up	
Channel Down	
Volume Up	
Volume Down	
Channel Selection	>
Menu	>
Delete All Codes	
Exit	

Figura 30 - Lista de opciones del comando IR "TV1"

Seleccione el comando que desea aprender. En este caso, "TV1" > "Subir canal".

TV1		
On/Off	J	
Channel Up		
Channel Down		
Volume Up		
Volume Down		
Channel Selection	>	
Menu	>	
Delete All Codes		
Exit		

Figura 31 - "TV1" "Subir de canal" seleccionado.

Mueva el SID hacia la derecha, o utilice el botón de navegación derecho, para entrar en el submenú "Subir de canal".



Figura 32 - Submenú "Subir de canal".

Con la opción "Aprender código" resaltada, desplace el SID hacia la derecha, o use el botón de navegación derecho, para comenzar el proceso de "Aprender código", y aparecerá una pantalla como la de la figura 31:



Figura 33 - Pantalla del proceso "Aprender código", a la espera de la transmisión IR del mando.

Apunte con el mando a distancia del televisor al receptor del Omni2 y pulse dos veces el botón de subir de canal. Cada vez que pulse el botón escuchará un pitido si el Omni2 ha recibido el código IR que se está transmitiendo.

Al final del proceso, habrá una pantalla con una marca o una cruz. Una marca indica una operación de aprendizaje correcta, y una cruz indica una operación de aprendizaje fallida. Vuelva a intentar el proceso para "Aprender código" si aparece una cruz.



Figura 34 - Una marca denota un aprendizaje correcto.



Figura 35 - Una cruz indica un aprendizaje fallido.

#### NOTA (HP, IN)

La primera vez que aprende un código IR, es necesario apagar y volver a encender el Omni2. Si ya se han aprendido otros códigos IR, esto no es necesario.



#### 5.5 APRENDIZAJE DE UN CÓDIGO IR - SECUENCIA

Se pueden aprender varios códigos IR con un solo comando en el menú "Configuración de IR" del Omni2. Esto permite transmitir varios códigos IR a través de un solo comando en el Omni2 cuando está en modo IR. Esto se llama una secuencia de códigos IR.

#### Ejemplos:

- La función de encendido y apagado de varios aparatos (el televisor y el DVD, por ejemplo) puede aprenderse con una sola entrada del menú "Configuración de IR" del Omni2. A continuación, el Omni2 transmitirá los códigos del comando aprendido en una emisión rápida o secuencia. En este caso, encenderá o apagará el televisor y el grabador de DVD eficazmente de forma simultánea.
- 2. Para seleccionar un canal de televisión de antemano, el usuario debe escoger los dígitos individuales del canal de una lista. Esto puede ser bastante engorroso cuando se trata de seleccionar un canal de televisión con múltiples dígitos por ejemplo, canal "143". Ahora los códigos individuales para "1", "4" y "3" pueden aprenderse con un solo comando del menú "Configuración de IR" del Omni2. Cuando se selecciona este comando en el modo IR, los códigos IR se transmiten en una secuencia "1", "4" y "3".

#### Para crear una secuencia:

- Seleccione el comando para utilizar como iniciador de la secuencia. En este caso, 'TV1' > Enc/Apag.
- Seleccione "Aprender código", desplazando el SID hacia la derecha, o el botón de navegación derecho, mientras el comando está resaltado.
- Apunte con el mando a distancia del televisor al receptor del Omni2 y pulse dos veces el botón "Enc/Apag".
- Después de una operación de aprendizaje correcta, aparece momentáneamente una marca en la pantalla. Ahora seleccione de nuevo "Aprender código".
- Apunte el mando a distancia del DVD al receptor del Omni2 y pulse dos veces el botón "Enc/Apag".
- Después de una operación de aprendizaje correcta, aparece momentáneamente una marca en la pantalla. Ahora seleccione "Salir".

Esta vez, el comando "Enc/Apag" tendrá una marca y tres puntos en la columna de la derecha, lo que demuestra que la secuencia se ha aprendido, como se ve en la figura 34.

TV1	
On/Off	J
Channel Up	
Channel Down	
Volume Up	
Volume Down	
Channel Selection	>
Menu	>
Delete All Codes	
Exit	

Figura 36 - El comando "Enc/Apag' tiene una secuencia IR almacenada.



#### 5.6 ACTIVACIÓN Y DESACTIVACIÓN DE CÓDIGOS IR

Los códigos IR pueden activarse y desactivarse en el menú "Configuración de IR". Si un código está desactivado, no transmitirá y no aparecerá en el menú IR al que se accede en modo IR.

Para desactivar un código IR, seleccione la tecla menos (-) en la "Sección de visualización" del Omni2. Un código IR desactivado aparece con una 'X' frente al comando resaltado.

Para activar un código IR, seleccione la tecla más (+) en la "Sección de visualización" del Omni2. Un código IR activado aparece con una señal de "visto" junto al comando resaltado.



Figura 37 - Muestra los botones menos (-) y más (+) y los códigos IR activados/desactivados.



#### 5.7 ELIMINACIÓN DE CÓDIGOS IR

Para eliminar un código IR para un comando específico, resalte el comando específico en el menú del aparato y desplace el SID hacia la derecha o pulse el botón de navegación derecho para entrar en el submenú.

Figura 38 - Opción del submenú de comandos "Eliminar código".

A continuación, seleccione la opción "Eliminar código" y desplace el SID hacia la derecha, o pulse el botón de navegación derecho, para eliminar realmente el código IR de ese comando.

Para eliminar todos los códigos IR de un aparato, seleccione "Eliminar todos los códigos" dentro del submenú de ese aparato, y desplace el SID hacia la derecha o pulse el botón de navegación derecho para realmente eliminar todos los códigos IR de ese aparato.

TV1	
On/Off	J
Channel Up	1
Channel Down	1
Volume Up	1
Volume Down	1
Channel Selection	>
Menu	>
Delete All Codes	
Exit	

Figura 39 - Opción "Eliminar todos los códigos" del submenú del aparato.

#### NOTA (OP, HP, IN)

Cuando se eliminan todos los códigos aprendidos de un aparato específico, es necesario apagar y volver a encender el Omni2 para realmente eliminar los códigos.



Para eliminar todos los códigos infrarrojos almacenados en el Omni2, seleccione "Eliminar todos los códigos" dentro del menú "Configuración de infrarrojos" y desplace el SID hacia la derecha, o pulse el botón de navegación derecho, para realmente eliminar todos los códigos infrarrojos.

IR Setup		
TV1	>	
Cable/Satelite	>	
DVD1	>	
DVD Recorder	>	
Music	>	
Device 1	>	
Device 2	>	
Delete All Codes		
Exit		

Figura 40 - Opción " Eliminar todos los códigos" del menú "Configuración de IR".

#### NOTA (OP, HP, IN)

Al eliminar todos los códigos IR aprendidos/almacenados, es necesario apagar y volver a encender el Omni2 para realmente eliminar los códigos.



#### 5.8 MENÚS IR POR DEFECTO DE CURTISS-WRIGHT

TV1	DVD Recorder
On/Off	On/Off
Channel Up	Play
Channel Down	Stop
Volume Up	Pause
Volume Down	Fast Fwd
Channel Selection	Fast Rev
0	Menu
1	Up
2	Down
3	Left
4	Right
5	Select/OK
6	Record
7	Timer Record
8	Record Mode
9	Music
Menu	On/Off
Input	Play
Up	Stop
Down	Volume Up
Left	Volume Down
Right	Pause
Select/OK	Fast Fwd
Cable/Satellite	CD Changer
On/Off	AM
TV Guide	FM
Up	Search
Down	Preset
Left	Device 1
Right	Command 1
Select/OK	Command 2
Information	Command 3
Page Up	Command 4
Page Down	Command 5
Red	Command 6
Green	Command 7
Yellow	Command 8
Blue	Device 2
DVD1	Command 1
On/Off	Command 2
Play	Command 3
Stop	Command 4
Pause	Command 5
Fast Fwd	Command 6
Fast Rev	Command 7
	Command 8

Figura 41 - Menús IR por defecto de Curtiss-Wright





#### 6 FUNCIONAMIENTO BÁSICO

#### 6.1 JOYSTICK E INTERRUPTOR DE USUARIO

Un joystick de SID ofrece un control de entrada proporcional al Omni2. Algunos ejemplos son el control de mentón, el control de pies o los joysticks de fuerza operativa pesada o ligera.

Un ejemplo sería un joystick de control de mentón "Curtiss-Wright", por ejemplo D50064, o un "Joystick compacto Permobil" conectado al puerto 1 ó 2 del Omni2.

Además, se conecta un interruptor al Omni2 a través de la toma de 3,5 mm (1/8"), ya sea U1 o U2, según el puerto que se utilice, para proporcionar al usuario un interruptor de usuario.

El joystick se utiliza para operar la silla de ruedas en modo de conducción y el interruptor de usuario se utiliza para entrar en el menú de usuario o para secuenciar las demás funciones de la silla de ruedas. Consulte la sección 2.2.5.

En el modo de asiento, el movimiento de las funciones de asiento se realiza mediante una orden o comando de avance o de retroceso. Un comando a la izquierda o a la derecha seleccionará un eje de asiento diferente para cada función de asiento.

En otros modos, los desplazamientos del joystick proporcionarán las funciones pertinentes para ese modo, como el modo Bluetooth<sup>®</sup> o el modo IR.

Para conocer las funciones avanzadas disponibles con este SID, consulte la sección 7.1.

#### 6.2 JOYSTICK DE TRES DIRECCIONES E INTERRUPTOR DE USUARIO

Un joystick de SID de tres direcciones ofrece un control proporcional de tres vías al Omni2. Algunos ejemplos son los mecanismos de control del cabezal equipados con un joystick o una interfaz proporcional similar, como los de "Stealth Products", "Switch-It" o "Adaptive Switch Laboratories (ASL)".

El dispositivo proporciona una interfaz proporcional de tres vías que se conecta al Omni2 a través del conector tipo D de 9 vías, puerto 1 o 2.

Además, se conecta un interruptor al Omni2 a través de la toma de 3,5 mm (1/8"), ya sea U1 o U2, según el puerto que se utilice, para proporcionar al usuario un interruptor de usuario.

Estos tipos de SID contienen un comando de avance/retroceso, comandos de izquierda y derecha, así como un interruptor de usuario(s)\*. La conducción se realiza a través de los comandos de avance/retroceso, izquierda y derecha, cuando el sistema está en modo de conducción.

\* Dependiendo de la instalación, puede haber un interruptor de usuario adicional integrado en el control de cabeza. Este conmutador se conectaría al Omni2 a través de la quinta entrada de conmutación del conector tipo D de 9 vías, y se comportaría de la misma manera que el conmutador de usuario.



Los comandos de los interruptores de usuario se utilizan entonces para cambiar la dirección de conducción y para entrar en el menú de usuario o para secuenciar las demás funciones de la silla de ruedas. Consulte los comandos de funcionalidad en la sección 7.5.

En el modo de asiento, el control estándar del movimiento del asiento se realiza a través de comandos de avance y retroceso, y los comandos de izquierda y derecha seleccionarán un eje de asiento diferente para el movimiento. La dirección del movimiento se selecciona de la misma manera que la del cambio de la dirección de conducción, consulte la sección 7.5.

Para conocer las funciones avanzadas disponibles con este SID, consulte la sección 7.2.

#### 6.3 CUATRO INTERRUPTORES DE DIRECCIÓN E INTERRUPTOR DE USUARIO

Un interruptor de cuatro direcciones SID ofrece un control digital (conmutado) de cuatro direcciones al Omni2. Algunos ejemplos son los interruptores "Tash Penta", los interruptores "Buddy Button" conectados mediante un cable adaptador, o los productos de "Switch-It" o "Adaptive Switch Laboratories (ASL)".

El SID tendrá cuatro conmutadores de dirección y puede tener un quinto conmutador (que funciona de la misma manera que un conmutador de usuario), todos conectados al Omni2 a través del conector de 9 vías tipo D, puerto 1 o 2.

Además, se conecta un interruptor al Omni2 a través de la toma de 3,5 mm (1/8"), ya sea U1 o U2, según el puerto que se utilice, para proporcionar al usuario un interruptor de usuario. Este interruptor, aunque es funcionalmente idéntico a la quinta entrada de interruptor en el conector tipo D de 9 vías, resulta imprescindible para proporcionar un sistema de parada de emergencia a prueba de fallos.

En el modo de conducción, los interruptores de avance, retroceso, izquierda y derecha del SID se utilizan para realizar los comandos de conducción, y el quinto interruptor o interruptor de usuario se utiliza para entrar en el menú de usuario o para secuenciar las demás funciones de la silla de ruedas.

En el modo de asiento, el control estándar del movimiento del asiento se realiza a través de comandos de avance y retroceso, y los comandos de izquierda y derecha seleccionarán un eje de asiento diferente para el movimiento.

Para conocer las funciones avanzadas disponibles con este SID, consulte la sección 7.3.

#### 6.4 INTERRUPTORES DE TRES DIRECCIONES E INTERRUPTOR DE USUARIO

Un interruptor de tres direcciones SID ofrece un control digital (conmutado) de tres vías al Omni2. Algunos ejemplos son los mecanismos de control de la cabeza equipados con interruptores o una interfaz similar, como los de "Stealth Products", "Switch-It" o "Adaptive Switch Laboratories (ASL)".

El SID tendrá tres conmutadores de dirección y puede tener un quinto conmutador (que funciona de la misma manera que un conmutador de usuario), todos conectados al Omni2 a través del conector de 9 vías tipo D, puerto 1 o 2.

Además, se conecta un interruptor al Omni2 a través de la toma de 3,5 mm (1/8"), ya sea U1 o U2, según el puerto que se utilice, para proporcionar al usuario un interruptor de usuario. Este interruptor, aunque es funcionalmente idéntico a la



quinta entrada de interruptor en el conector tipo D de 9 vías, resulta imprescindible para proporcionar un sistema de parada de emergencia a prueba de fallos.

Estos tipos de SID contienen un comando de avance/retroceso, comandos de izquierda y derecha, así como un interruptor de usuario(s)\*. La conducción se realiza a través de los comandos de avance/retroceso, izquierda y derecha, cuando el sistema está en modo de conducción.

\* Dependiendo de la instalación, puede haber un interruptor de usuario adicional integrado en el control de cabeza. Este conmutador se conectaría al Omni2 a través de la quinta entrada de conmutación del conector tipo D de 9 vías, y se comportaría de la misma manera que el conmutador de usuario.

Los comandos de los interruptores de usuario se utilizan entonces para cambiar la dirección de conducción y para entrar en el menú de usuario o para secuenciar las demás funciones de la silla de ruedas. Consulte los comandos de funcionalidad en la sección 7.5.

Para conocer las funciones avanzadas disponibles con este SID, consulte la sección 7.4.

En el modo de asiento, el control estándar del movimiento del asiento se realiza a través de comandos de avance y retroceso, y los comandos de izquierda y derecha seleccionarán un eje de asiento diferente para el movimiento. La dirección del movimiento se selecciona de la misma manera que la del cambio de la dirección de conducción, consulte la sección 7.5.

Consulte la sección 7.4 para conocer las funciones avanzadas disponibles en el modo de asiento.

#### 6.5 ESCÁNER DE INTERRUPTOR ÚNICO

Un único interruptor de usuario se conecta al Omni2 a través de la toma de 3,5 mm (1/8"), ya sea U1 o U2.

Se puede acceder a todas las funciones, incluyendo el accionamiento, el asiento y el menú de usuario, a través de este único interruptor de usuario.

#### 6.5.1 CONDUCCIÓN

Al encender el Omni2, aparecerá una pantalla como la que se muestra a continuación.



Figura 42 - Modo de accionamiento del escáner con un solo interruptor.



#### El Omni2 realizará una exploración a través de los siguientes iconos:



El método de conducción depende de si el sistema R-net está configurado para función de bloqueo o momentánea.

En funcionamiento momentáneo, si pulsa continuamente el interruptor del usuario mientras se muestra uno de los iconos de "flecha", la silla de ruedas se desplazará en esa dirección hasta que se suelte el interruptor. Si pulsa el interruptor de usuario cuando se muestra el icono "M", el Omni2 entrará en el menú de usuario.

En el modo de operación con bloqueo, una sola pulsación del interruptor de usuario mientras se muestra uno de los iconos de "flecha" hará que la silla de ruedas circule en esa dirección durante un periodo de tiempo establecido por el parámetro de la red R, "Tiempo de espera de bloqueo".

En la operación de conducción "con bloqueo", para facilitar el control de la silla mientras se conduce hacia adelante, la secuencia de exploración cambiará a:

Delante, Derecha, Atrás, Izquierda, Atrás, Derecha, Atrás, Izquierda, Atrás, Derecha, Delante.



Figura 44 - Secuencia del escáner, operación "con bloqueo", conducción hacia delante.

Si el sistema R-net está configurado para función de "bloqueo" en reversa como también hacia delante, la secuencia de escán cambiará cuando conduzca en reversa a la siguiente:

Atrás, Derecha, Delante, Izquierda, Delante, Derecha, Delante, Izquierda, Delante, Derecha, Atrás.



Figura 45 - Secuencia del escáner, operación "con bloqueo" en reversa, conducción en reversa.



#### 6.5.2 CONTROL ASIENTO

Puede ingresar el modo de asiento mediante el menú usuario pulsando el interruptor de Usuario. El Omni2 escaneará secuencialmente cada uno de los "ejes" de los actuadores disponibles y terminará con una opción de "Salida" para volver al modo de "Conducción", al menú de usuario o a la siguiente función secuencial.

Si pulsa el interruptor de usuario cuando visualiza uno de los ejes del actuador, comenzará una nueva secuencia de exploración. El Omni2 recorrerá las opciones "arriba", "abajo" y "salir". Puede seleccionar cada una de las opciones mediante una pulsión del interruptor de usuario.



Para conocer las funciones avanzadas disponibles con este SID, consulte la sección 7.6.



#### 6.6 ASPIRACIÓN Y SOPLIDO

Una boquilla de aspiración y soplido se conecta al Omni2 a través de la entrada neumática específica de aspiración y soplido.

Además, se conecta un interruptor al Omni2 a través de la toma de 3,5 mm (1/8"), ya sea U1 o U2, correspondiente al puerto que se utiliza para aspiración y soplido, a fin de proporcionar al usuario un interruptor de usuario. Dicho interruptor es necesario para proporcionar un sistema de detención de emergencia a prueba de fallos.

En el modo de accionamiento, los comandos de accionamiento pueden realizarse a través de un tubo conectado a la entrada neumática del Omni2. El interruptor de usuario se utiliza para entrar en el menú de usuario o para pasar por las demás funciones de la silla de ruedas.

Para este tipo de SID, un interruptor de usuario neumático con una interfaz compatible con la entrada del interruptor de usuario U1 o U2 puede ser una mejor opción.

Existen cuatro comandos de aspiración y soplido, cada uno de los cuales se vincula con una dirección de conducción. El siguiente cuadro muestra las relaciones.

Comando de	Dirección
aspiración y soplido	
Soplido fuerte	Hacia delante
Aspiración fuerte	Marcha atrás
Aspiración moderada	Izquierda
Soplido moderado	Derecha

Figura 47 - Comandos de aspiración y soplido

Además, el Omni2 puede ser programado para que dos pulsiones neumáticas, efectuadas dentro del periodo establecido por el parámetro "Tiempo doble clic", imite una pulsión breve del interruptor de usuario en stand-by. Si es necesario, se debe recurrir a un distribuidor autorizado, a un encargado de instalación o a un profesional de la salud para configurarlo.

En el modo de asiento, el control estándar de los movimientos del asiento es a través de un soplo o sorbo fuerte y un soplo o sorbo suave seleccionará un eje de asiento diferente para el movimiento.

Para conocer las funciones avanzadas disponibles con este SID, consulte la sección 7.7.





#### 7 FUNCIONES AVANZADAS

#### 7.1 JOYSTICK E INTERRUPTOR DE USUARIO

Existen varias características de programación del R-net que pueden ser útiles cuando se utiliza este tipo de SID. Entre ellas se encuentran el "alcance del joystick", la "orientación del joystick" y la "banda muerta del joystick" y pueden ser configurados para adaptarse a cada usuario de la silla de ruedas, por un distribuidor autorizado, encargado de instalación o profesional de la salud.

De ser necesario, puede reprogramar el Omni2 para controlar el movimiento del asiento de formas alternativas. Una vez más, esto puede lograrse mediante la programación por parte de un distribuidor autorizado, un encargado de instalación o un profesional de la salud.

Un distribuidor autorizado, un encargado de instalación o un profesional de la salud también podrán programar una operación con bloqueo de los actuadores en modo de asiento, o de conducción en modo de manejo, si así lo requiere el usuario.

#### 7.2 JOYSTICK DE TRES DIRECCIONES E INTERRUPTOR DE USUARIO

Como solo hay una entrada para los comandos de avance (arriba) y retroceso (abajo), es necesario que haya alguna indicación de la dirección actual. Consulte la sección 3.1.12 para más detalles.

Los comandos de los interruptores de usuario proporcionan la capacidad de cambiar la dirección de conducción y entrar en el menú de usuario o la secuencia a través de otras funciones de la silla.

Hay tres formas de programar el Omni2 para que proporcione esta funcionalidad y cada una de ellas se describe en la sección 7.5.

Como suele ser necesario en situaciones de control de cabeza, es posible reprogramar el Omni2 para controlar el movimiento del asiento de maneras alternativas. Para ello, se debe recurrir a un distribuidor autorizado, a un encargado de instalación o a un profesional de la salud.

Existen varias características de programación del R-net que pueden ser útiles cuando se utiliza este tipo de SID. Entre ellas se encuentran el "alcance del joystick", la "orientación del joystick" y la "banda muerta del joystick" y pueden ser configurados para adaptarse a cada usuario de la silla de ruedas, por un distribuidor autorizado, encargado de instalación o profesional de la salud.

Un distribuidor autorizado, un encargado de instalación o un profesional de la salud también podrán programar una operación con bloqueo de los actuadores en modo de asiento, o de conducción en modo de manejo, si es necesario.

Puede configurar el Omni2 para que la navegación por las funciones emitan sonido audible. Esta función resulta útil si el usuario no siempre puede ver de manera sencilla la pantalla del Omni2. Si es necesario, se debe recurrir a un distribuidor autorizado, a un encargado de instalación o a un profesional de la salud para configurarlo.



#### 7.3 CUATRO INTERRUPTORES DE DIRECCIÓN E INTERRUPTOR DE USUARIO

Existen varias características de programación del R-net que pueden ser útiles cuando se utiliza este tipo de SID. Entre ellas se incluye la "orientación del joystick", y puede configurarse para adaptarse a cada usuario de la silla de ruedas, por un distribuidor autorizado, un encargado de instalación o un profesional de la salud.

De ser necesario, puede reprogramar el Omni2 para controlar el movimiento del asiento de formas alternativas. Una vez más, esto puede lograrse mediante la programación por parte de un distribuidor autorizado, un encargado de instalación o un profesional de la salud.

Un distribuidor autorizado, un encargado de instalación o un profesional de la salud también podrán programar una operación con bloqueo de los actuadores en modo de asiento, o de conducción en modo de manejo, si es necesario.

#### 7.4 INTERRUPTORES DE TRES DIRECCIONES E INTERRUPTOR DE USUARIO

Como solo hay una entrada para los comandos de avance (arriba) y retroceso (abajo), es necesario que haya alguna indicación de la dirección actual. Consulte la sección 3.1.12 para más detalles.

Los comandos de los interruptores de usuario proporcionan la capacidad de cambiar la dirección de conducción y entrar en el menú de usuario o la secuencia a través de otras funciones de la silla.

Hay tres formas de programar el Omni2 para que proporcione esta funcionalidad y cada una de ellas se describe en la sección 7.5.

Como suele ser necesario en situaciones de control de cabeza, es posible reprogramar el Omni2 para controlar el movimiento del asiento de maneras alternativas. Para ello, se debe recurrir a un distribuidor autorizado, a un encargado de instalación o a un profesional de la salud.

Existen varias características de programación del R-net que pueden ser útiles cuando se utiliza este tipo de SID. Entre ellas se incluye la "Orientación del joystick" y puede configurarse para adaptarse a cada usuario de la silla de ruedas, por un distribuidor autorizado, un encargado de instalación o un profesional de la salud.

Un distribuidor autorizado, un encargado de instalación o un profesional de la salud también podrán programar una operación con bloqueo de los actuadores en modo de asiento, o de conducción en modo de manejo, si es necesario.

Puede configurar el Omni2 para que la navegación por las funciones emitan sonido audible. Esta función resulta útil si el usuario no siempre puede ver de manera sencilla la pantalla del Omni2. Si es necesario, se debe recurrir a un distribuidor autorizado, a un encargado de instalación o a un profesional de la salud para configurarlo.



#### 7.5 COMANDOS DE FUNCIONALIDAD

Las siguientes secciones describen las opciones programables disponibles en los SID de tres direcciones.

#### 7.5.1 CAMBIO CON DOBLE CLIC

Una sola operación del interruptor de usuario cambia la dirección, mientras que una doble operación del interruptor de usuario entrará en el menú de usuario o en la secuencia a través de las otras funciones de la silla de ruedas.



La indicación de avance (arriba)



pasará a ser de retroceso (abajo) mediante una sola operación del interruptor de usuario, y viceversa.

Este método se selecciona haciendo que un distribuidor autorizado, un encargado de instalación o un profesional de la salud programen el ajuste "Cambio automático de Avance/Retroceso" a "Apagado".

Para entrar en el menú de usuario, debe accionar el interruptor de usuario dos veces en un tiempo determinado, de forma similar al doble clic de un botón del ratón en un ordenador.

#### 7.5.2 CAMBIO DE CONMUTACIÓN AUTOMÁTICA

Se producirá un cambio en la dirección si se pulsa y libera el comando de avance / retroceso.



La indicación de avance (arriba)



Una vez que se cambia, una nueva operación del comando de avance/retroceso dará como resultado la conducción en la nueva dirección seleccionada.

Debe completar esta secuencia en un período de tiempo determinado, generalmente en 2 segundos. Sin embargo, un distribuidor autorizado, un encargado de instalación o un profesional de la salud pueden ajustar el parámetro "Tiempo automático de cambio" para modificar el período de tiempo.

Si no completa la secuencia dentro del período de tiempo determinado, la dirección seleccionada volverá de manera automática a su estado anterior.

Este método se selecciona haciendo que un distribuidor autorizado, un encargado de instalación o un profesional de la salud programen el ajuste "Cambio automático de Avance/Retroceso" a "Encendido".



El interruptor de usuario se utiliza para entrar en el menú de usuario o en la secuencia de las demás funciones de la silla de ruedas.

#### 7.5.3 CAMBIO DE INTERRUPTOR MEDIO

El cambio de dirección se produce en el instante en que se acciona el interruptor de usuario, siempre que el parámetro "Doble clic" se haya configurado en cero segundos, por un distribuidor, un encargado de instalación o un profesional de la salud autorizado. Si libera el interruptor de usuario e ingresa un comando de avance o retroceso, accionará la conducción en la nueva dirección seleccionada.



cambiará a retroceso (abajo) mediante un solo desplazamiento y liberación del interruptor del usuario, y viceversa.

Si no libera el interruptor de usuario, y lo mantiene pulsado durante un periodo de tiempo establecido por el parámetro programable interruptor medio, esta acción se interpretará como una operación normal del interruptor de usuario; es decir, ingresará al menú usuario o las otras funciones de la silla de ruedas serán secuenciadas. En este caso no se producirá el cambio de dirección.

La programación de la configuración "Cambio automático de Avance/Retroceso" a "Apagado", así como los ajustes de tiempo "Cambio a mediano" y "Cambio a largo" debe realizarse por un distribuidor autorizado, un encargado de instalación o un profesional de la salud.

Al igual que con los otros dos métodos, si el interruptor de usuario se mantiene pulsado durante un periodo de tiempo mayor que el establecido en el parámetro programable "Interruptor largo", el Omni2 entrará en modo de descanso. Cualquiero otra operación del interruptor de usuario despertará al Omni2 del modo de reposo.

#### 7.6 ESCÁNER DE INTERRUPTOR ÚNICO

Si el Omni2 está configurado para funcionar con un escáner de un solo interruptor de tipo SID, un distribuidor autorizado, un encargado de instalación o un profesional de la salud pueden programar la velocidad de exploración para adaptarla al usuario.

Se debe recurrir a un distribuidor autorizado, a un encargado de instalación o a un profesional de la salud para configurar el modo de bloqueo si es necesario.

En el modo de asiento, la velocidad de exploración de los ejes de los actuadores se establece en aproximadamente 1 segundo, y no puede modificarse.

Un distribuidor autorizado, un encargado de instalación o un profesional de la salud también podrá programar una operación "con bloqueo" de los actuadores en modo de asiento, o la conducción en modo de manejo, si es necesario.



Puede configurar el Omni2 para que la navegación por las funciones emitan sonido audible. Esta función resulta útil si el usuario no siempre puede ver de manera sencilla la pantalla del Omni2. Si es necesario, se debe recurrir a un distribuidor autorizado, a un encargado de instalación o a un profesional de la salud para configurarlo.

#### 7.7 ASPIRACIÓN Y SOPLIDO

El Omni2 puede programarse para que dos operaciones neumáticas, realizadas dentro del periodo establecido por el parámetro "Tiempo de doble clic", imiten una operación corta del interruptor del usuario en espera. Si es necesario, se debe recurrir a un distribuidor autorizado, a un encargado de instalación o a un profesional de la salud para configurarlo.

Si es necesario, en el modo de asiento, es posible reprogramar el Omni2 para controlar el movimiento del asiento de forma alternativa. Una vez más, esto puede lograrse mediante la programación por parte de un distribuidor autorizado, un encargado de instalación o un profesional de la salud.

El parámetro de programación estándar de R-net "Orientación del joystick" también puede resultar útil cuando se utiliza este tipo de SID, y puede programarse por un distribuidor autorizado, un encargado de instalación o un profesional de la salud.

Un distribuidor autorizado, un encargado de instalación o un profesional de la salud también podrán programar una operación "con bloqueo" de los actuadores en el modo de asiento, o la conducción en el modo de manejo, si es necesario con este tipo de SID.