

# ALLUX™

## Manual de instrucciones

Para protésicososor

Tipo de producto : NE-Z41, NE-Z41SH

Número de documento : 81-SS00125ES

Fecha de emisión : 1 de septiembre de 2020



### **PRECAUCIÓN**

- Lea atentamente el manual de instrucciones antes de usar.
- Ajuste la articulación de la rodilla al usuario en un lugar donde se pueda garantizar la seguridad del usuario.
- Conserve este manual de instrucciones para futuras consultas.

# Nabtesco

**Nabtesco Corporation**

# Introducción

Gracias por adquirir Nabtesco ALLUX™.

ALLUX™ es una articulación de rodilla protésica controlada electrónicamente con articulación de cuatro barras que proporciona una caminata segura y cómoda mediante una combinación de control hidráulico y control informático.

Este manual de instrucciones (en adelante, este documento) se preparó para asegurarse de que las personas que han participado en un seminario de licencias Nabtesco ALLUX™ y están certificados para montar y ajustar ALLUX™ de forma segura.

Este documento describe aspectos relacionados con el uso típico, como la adaptación y la marcha, mantenimiento, procedimientos de operación, incluido el ajuste y reemplazo del servicio de partes, solución de problemas y notas de advertencia.

Explique las precauciones de uso al usuario y entréguele la Guía del usuario.



# Información importante

## Propósito de ALLUX™

ALLUX™ fue diseñado y fabricado para su uso como articulación de rodilla artificial por encima de la rodilla, desarticulación de la rodilla, desarticulación de la cadera. No use ALLUX™ para ningún otro fin. Para prótesis de cadera, se recomienda utilizar un adaptador de torsión para evitar la aplicación de grandes torsiones a ALLUX™. Para conocer las especificaciones de ALLUX™, consulte 2 Descripción general del producto.

### ADVERTENCIA

- No use ALLUX™ fuera del rango de especificación. No haga modificaciones al cuerpo principal o partes. Hacerlo puede causar lesiones o dañar ALLUX™.

## Precauciones para manipular ALLUX™ de forma

Nabtesco Corporation (en adelante, Nabtesco) no puede prever todos los potenciales riesgos residuales de ALLUX™ y riesgos resultantes de errores humanos y entorno de uso. Aunque hay muchas instrucciones y prohibiciones para manejar ALLUX™ (montaje, ajuste y mantenimiento de la prótesis), todas estas cuestiones no se pueden describir en este documento o en las etiquetas de advertencia en el cuerpo de ALLUX™. Por lo tanto, al manipular ALLUX™, es necesario no solo observar las precauciones indicadas en este documento, sino también para tomar las medidas de seguridad necesarias para prótesis de rodilla. Se describen asuntos particularmente importantes relacionados con el manejo seguro de ALLUX™ a continuación. Estos asuntos se aplican a las personas que ensamblan y ajustan ALLUX™.

## Lea este documento detenidamente

Antes de manipular ALLUX™, lea detenidamente este documento y comprenda suficientemente los contenidos. Observe estrictamente las precauciones de seguridad indicadas en el documento.

## Cualificación de montadores y ajustadores

Cualquiera que monte o ajuste ALLUX™ debe haber asistido a la licencia de ALLUX™ seminarios y ser un protésico con licencia. La subcontratación a cualquier otra persona es estrictamente prohibido.

# Acerca de este documento

## Destino de este documento

Este documento está destinado a las personas (protésicos, etc.) que han asistido y completó el seminario de licencia ALLUX TM para adaptar el producto a los usuarios de prótesis.

## Derechos de autor

Nabtesco posee los derechos de autor de este documento. No se permite duplicar ningún parte de dibujos y documentos técnicos que incluyen este documento por cualquier medio (copia o grabación en soporte electrónico) sin nuestra autorización previa. Cuando tenga preguntas sobre los derechos de autor de este documento para copiar o referencia, contacte con Nabtesco.

## Cuando este documento se pierde o se daña

Si este documento o cualquier documento relacionado se pierde o daña, pregunte inmediatamente al Local representante de ventas o Distribuidor (en adelante, el Distribuidor) para volver a emitirlo. Manipular ALLUX TM sin este documento puede causar accidentes.

## Información

La información de este manual está sujeta a cambios sin previo aviso para el producto. mejora.

## Acerca de las marcas

- Android es una marca comercial registrada de Google Inc. en Estados Unidos y otros países.
- IOS es una marca comercial o una marca comercial registrada de Cisco en los Estados Unidos y otros países y se utiliza bajo licencia.
- La marca denominativa y los logotipos de Bluetooth son marcas comerciales registradas propiedad de Bluetooth.SIG, Inc. y cualquier uso de dichas marcas por parte de Nabtesco Corporation se realiza bajo licencia.
- QR Code es una marca registrada de Denso Wave Incorporated.
- Todos los demás nombres de empresas y productos son marcas comerciales o registradas marcas comerciales de sus respectivas empresas.

# Estructura de este documto

Este documento consta de los siguientes capítulos.

| Título del capítulo                                     | Contenido   |
|---|---|
| Introducción  | Esquema y propósitos de este documento  |
| Información importante                                  | Finalidad de uso, información para el manejo seguro de ALLUX™   |
| Acerca de este documento                                | Notas sobre este documento  |
| Estructura de este documento                            | Contents of each chapter in this document   |
| 1. Precauciones de seguridad                            | Precauciones de seguridad   |
| 2. Descripción general del producto                     | Especificaciones para ALLUX™  |
| 3. Antes de usar  | Nombres y modelos de ALLUX™ y accesorios<br>Acerca de la aplicación de ajuste   |
| 4. Procedimientos de montaje                            | Método de alineación<br>Uso de cable de extensión<br>Contacto con el encaje en el ángulo de flexión máximo                  |
| 5. Modos selectivos por la aplicación de control remoto | Explicación de los modos selectivos mediante la aplicación de control remoto  |
| 6. Precauciones de ajuste                               | Precauciones sobre el uso de la aplicación de ajuste  |
| 7. Estados de ALLUX™                                    | Explicación de estados de ALLUX™ y patrón de alerta por vibración   |
| 8. Procedimientos de carga                              | Procedimientos para cargar ALLUX™ y batería de respaldo pac   |
| 9. Piezas de mantenimiento                              | Explicación de servicio y piezas de repuesto y precauciones<br>Procedimientos para reemplazar el tapón de goma de extensión |
| 10. Solución de problemas                               | Posibles problemas durante el montaje, ajuste y procedimientos para el ajuste para resolver el problema del usuario         |
| 11. Eliminación   | Explicación sobre el método de eliminación de ALLUX™  |
| 12. Inspección periódica                                | Explicación sobre la inspección periódica y el período de garantía  |
| 13. Garantía  | Explicación sobre la garantía   |

# Tabla de contenido

|   |     |
|---|-----|
| Introducción.....   | i   |
| Información importante.....                                       | ii  |
| Acerca de este documento.....                                     | iii |
| Estructura de este documento.....                                 | iv  |
| Tabla de contenido.....   | v   |
| <b>1 Precauciones de seguridad</b>                                |     |
| 1.1 Definiciones de símbolos.....                                 | 1   |
| 1.2 Advertencia.....  | 1   |
| 1.3 Precaución.....   | 2   |
| 1.4 Aviso.....  | 2   |
| <b>2 Descripción general del producto</b>                         |     |
| 2.1 Resumen de ALLUX™.....  | 3   |
| 2.2 Estructura básica.....  | 3   |
| 2.3 Certificación de norma internacional.....                     | 4   |
| 2.4 Especificaciones.....   | 5   |
| <b>3 Antes de usar</b>  |     |
| 3.1 Lista de piezas.....  | 6   |
| 3.2 Preparación para el ajuste.....                               | 7   |
| <b>4 Procedimientos de montaje</b>                                |     |
| 4.1 Alineación estática.....                                      | 8   |
| 4.2 Contacto con el casquillo en el ángulo de flexión máximo..... | 9   |
| 4.3 Usando el cable de extensión.....                             | 9   |
| <b>5 Modos selectivos por aplicación de control remoto</b>        |     |
| 5.1 Modos de funcionamiento de ALLUX™.....                        | 10  |
| 5.2 Aplicación de control remoto.....                             | 10  |
| 5.3 Modo normal.....  | 11  |
| 5.3.1 Resumen.....  | 11  |
| 5.3.2 Función de rendimiento.....                                 | 11  |
| 5.3.3 Función de ajuste automático de la velocidad de marcha..... | 11  |
| 5.3.4 Posición sentada.....                                       | 12  |
| 5.3.5 Cerradura de seguridad.....                                 | 12  |
| 5.3.6 Bicicleta.....  | 12  |
| 5.4 Modo de límite de ángulo de flexión.....                      | 13  |
| 5.5 Modo de bloqueo de flexión selectiva variable.....            | 13  |
| 5.6 Modo de bloqueo de extensión completa.....                    | 13  |
| 5.7 Modo de giro libre.....                                       | 13  |
| <b>6 Precauciones de ajuste</b>                                   |     |
| 6.1 Postura segura y condición lista para la comunicación.....    | 14  |
| 6.2 Procedimientos de ajuste.....                                 | 16  |
| 6.3 Zona horaria.....   | 17  |
| 6.4 Calibración.....  | 17  |
| 6.5 C Confirmación de vibración.....                              | 17  |
| 6.6 Ajuste del punto de liberación de la puntera.....             | 18  |
| 6.7 Ajuste de la resistencia a la fluencia.....                   | 18  |
| 6.8 Ajuste de la amortiguación de la extensión de la postura..... | 19  |
| 6.9 Ajuste de la resistencia de oscilación.....                   | 19  |
| 6.10 Configuración del impacto del terminal.....                  | 20  |
| 6.11 Ajuste del bloqueo de seguridad.....                         | 20  |
| 6.12 Ajuste del bloqueo de seguridad.....                         | 20  |

# Tabla de contenido



|  |    |
|--|----|
| <b>7 Estados de ALLUX™</b>   |    |
| 7.1 Estados de ALLUX™  | 21 |
| 7.2 Estado de uso normal   | 22 |
| 7.2.1 Cuando se desconecta el cargador de batería o la tapa de apagado     | 22 |
| 7.2.2 Cuando se apaga la alimentación para cargar                          | 22 |
| 7.2.3 Uso de batería de respaldo pac                                       | 23 |
| 7.2.4 Batería agotada (batería cero)                                       | 26 |
| 7.2.5 En estado de alta temperatura  | 27 |
| 7.3 En caso de mal funcionamiento  | 28 |
| 7.4 Tabla de patrones de alerta de vibración                               | 29 |
| <b>8 Procedimientos de carga</b>   |    |
| 8.1 Carga de ALLUX™  | 31 |
| 8.1.1 Especificaciones para el cargador de batería y el adaptador de CA    | 31 |
| 8.1.2 Procedimientos de carga  | 32 |
| 8.1.3 Carga de la batería de respaldo pac                                  | 33 |
| 8.1.4 Indicación mediante lámpara LED en el cargador de batería            | 34 |
| 8.1.5 Uso de cable de extensión  | 34 |
| <b>9 Piezas de mantenimiento</b>   |    |
| 9.1 Lista de piezas de mantenimiento                                       | 35 |
| 9.2 Sustitución del tapón de goma de extensión                             | 36 |
| <b>10 Solución de problemas</b>  |    |
| 10.1 Lista de resolución de problemas                                      | 37 |
| 10.1.1 Durante la preparación para la conexión con el teléfono inteligente | 37 |
| 10.1.2 Durante el ajuste con ALLUX™  | 37 |
| 10.1.3 Mientras está en uso  | 40 |
| <b>11 Eliminación</b>  | 41 |
| <b>12 Inspección periódica</b>   |    |
| 12.1 Inspección periódica  | 42 |
| <b>13 Garantía</b>   |    |
| 13.1 Garantía  | 43 |
| 13.2 Períodos de garantía de los dispositivos designados                   | 44 |
| 13.3 Reparación  | 44 |





# 1 Precauciones de seguridad

## 1.1 Definición de símbolos

A lo largo de este manual, las siguientes palabras de advertencia se utilizan para clasificar y explicar los peligros y daños que puedan ser causados por un uso inadecuado que no se ajuste a las instrucciones.

|  |   |
|--|---|
|  <b>ADVERTENCIA</b> | Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no evitarse, podría provocar la muerte o lesiones graves. |
|  <b>PRECAUCIÓN</b>  | Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no evitarse, podría provocar lesiones leves o moderadas.  |
| <b>AVISO</b>   | Daños solamente.  |

Como medida de protección antes mencionada, las instrucciones a seguir se clasifican y explicado utilizando los siguientes pictogramas.




|   |   |
|---|---|
|    | Indica acciones que no debe realizar al manipular el producto.                      |
|  | Indica acciones que debe realizar según las instrucciones al manipular el producto. |

## 1.2 Advertencia

Siga estrictamente las siguientes instrucciones para utilizar el producto de forma segura.



### ADVERTENCIA

|   |  |
|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Asegúrese de entregar la Guía del usuario separada al usuario y explique precauciones de uso. Uso incorrecto, las piezas podrían dañarse o romperse, provocando una caída.</li> <li>Al detectar ruido anormal, juego o reducción en el sistema hidráulico resistencia, suspenda el uso y póngase en contacto con el distribuidor. Úselo cuando se sienta anormal, las piezas podrían dañarse o romperse, por lo tanto resultando en una caída.</li> </ul>   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>No lo utilice para un usuario que pese más de 125 kg. Use cuando se exceda el límite de peso, las piezas podrían dañarse o romperse, lo que resulta en una caída.</li> <li>No transporte artículos pesados en todo momento.</li> <li>No realice operaciones violentas cuando transporte un artículo pesado.</li> <li>No lo utilice si el usuario no está en condiciones de utilizar la prótesis de rodilla. Esto podría agravar los síntomas</li> <li>No lo use para deportes</li> <li>No lo utilice para ningún otro propósito que no sea la prótesis de rodilla. Las piezas podrían dañarse o romperse y provocar una caída.</li> </ul> |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Al doblar la articulación de la prótesis de rodilla, no coloque el mano detrás de la rodilla.</li> <li>Al extender la articulación de la prótesis de rodilla, no toque la rodilla. Esto puede causar lesiones si su mano queda atrapada en la articulación de la rodilla.</li> <li>Tenga cuidado de que la tapa del formulario o la media queden atrapados la sección de junta de cuatro barras u otras partes. Puede causar un mal funcionamiento</li> </ul>   |



# 1 Precauciones de seguridad

## 1.3 Precaución

Siga estrictamente las siguientes instrucciones para utilizar el producto de forma segura.



### PRECAUCIÓN

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>El ajuste de ALLUX™ debe ser realizado por un protésico certificado de manipulación ALLUX™. Un ajuste incorrecto podría afectar la seguridad y la comodidad al caminar</li> <li>Cargue el cuerpo principal de ALLUX™ antes de usarlo. Caminar normalmente será imposible si la batería se agota durante el uso.</li> <li>Después de ajustarlo en el estado de comunicación durante mucho tiempo, cárguelo. La comunicación requiere más energía y, por lo tanto, agota la batería más rápido.</li> <li>Ajuste ALLUX™ en un ambiente con una temperatura de 0 °C / + 32 °F a + 40 °C / + 104 °F (Recomendado: + 20 °C / + 68 °F) La temperatura puede afectar la resistencia a la flexión / extensión.</li> </ul>   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nunca intente desmontar o modificar el producto. Las piezas podrían dañarse o romperse y provocar una caída.</li> </ul>  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>No acerque un imán ni lo utilice en un campo magnético o en un ambiente con fuertes ondas electromagnéticas (por ejemplo, resonancia magnética). Podría resultar en un mal funcionamiento.</li> <li>No utilice el producto en un área de baja presión como una montaña alta.</li> <li>Asegúrese de entregar la Guía del usuario adjunta al usuario y explicar las precauciones de uso.</li> <li>No golpee fuertemente el producto dejándolo caer desde una altura. Las piezas podrían dañarse o romperse y provocar una caída.</li> <li>No lo utilice en un entorno con una temperatura inferior a -10 °C / + 14 °F o más de + 40 °C / + 104 °F La resistencia a la extensión por flexión puede cambiar y provocar una caída.</li> <li>No cargue con nada que no sea el cargador de batería designado. El uso de voltaje anormal, podría resultar en un mal funcionamiento.</li> </ul> |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nunca intente desmontar, calentar, cortocircuitar o poner la batería en un incendio. Podría resultar en la deformación de las piezas de plástico, podría resultar en un mal funcionamiento.</li> <li>Do not expose to heaters.</li> </ul>  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>No sumerja el producto en líquidos, como agua y agua de mar o verter cualquier líquido sobre ella. Podría resultar en oxidación, etc. de las piezas, podría resultar en un mal funcionamiento.</li> <li>No utilice detergente ni disolvente (diluyente) para limpiarlo. Decoloración, desecación de la grasa y ruidos anormales.</li> </ul>  |

## 1.4 Aviso

Observe estrictamente las siguientes instrucciones.

### AVISO

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>No deje ni almacene en un ambiente con una temperatura de menos de -20 °C / -4 °F o más de + 60 °C / 140 °F.</li> <li>No cargue al aire libre.</li> <li>No deje el producto intacto durante mucho tiempo. Podría resultar en un mal funcionamiento.</li> </ul> |
|--|---|

## 2 Descripción del producto

### 2.1 Descripción general de ALLUX™

ALLUX™ es una articulación de rodilla con un mecanismo de articulación de cuatro barras para controlar electrónicamente las fases de postura y balanceo. Proporciona una marcha suave de acuerdo con la marcha, velocidad y permite el rendimiento requerido para descender una pendiente o escaleras. La seguridad La función de bloqueo se puede utilizar para evitar que la rodilla se doble repentinamente y como función anti-tropezón para cuando los dedos de los pies se golpean con el suelo, etc. La fuente de alimentación interna admite el uso de la prótesis para 5000 pasos por día durante un período de 4 días (Solo una guía ya que puede variar con las condiciones de uso)..

### 2.2 Estructura básica

ALLUX™ tiene un adaptador piramidal en la parte inferior y una pirámide o roscado adaptador en la parte superior. El marco está hecho de carbono y las piezas de enlace están hechas de una aleación de aluminio. El control de la fase de apoyo y balanceo se realiza mediante un cilindro.



## 2 Descripción general del producto

### 2.3 Certificación de norma internacional

- Durabilidad estructural

ALLUX™ fue probado durante 3 millones de ciclos de caminata con una carga de 125 kg que corresponde a la distancia media de trabajo en unos 3 años. No asumiremos responsabilidad por envejecimiento o daño del producto.\* para productos con garantía extendida: el cambio de piezas estructurales está cubierto por la garantía.

|  |
|--|
| <p>ISO10328-P6-125kg* )</p>  |
| <p> * ) Límite de masa corporal que no debe excederse. Para condiciones y limitaciones específicas de uso, consulte las instrucciones escritas del fabricante sobre el uso previsto.</p> |

- Nivel K (MOB)

Nivel K1 (MOB1): el usuario puede moverse a una cama o silla y caminar sobre una superficie plana en el interior a velocidad constante. Nivel K2 (MOB2): el usuario puede manejar pequeñas barreras ambientales como bordillos, escalones o terreno irregular tanto en interiores como en los alrededores de la casa. Nivel K3 (MOB3): el usuario puede manejar la mayoría de las barreras ambientales y puede caminar en diferentes velocidades. Además de caminar simple, puede hacer un trabajo ligero y también hacer ejercicio. Nivel K4 (MOB4): el usuario tiene habilidades físicas más altas que la caminata básica; niños, deportistas, etc.

- Información de EMC

ALLUX™ pertenece al equipo del Grupo 1 y Clase A de acuerdo con IEC / EN60601-1-2. ALLUX™ requiere precauciones especiales con respecto a EMC (compatibilidad electromagnética) y deben instalarse, ponerse en servicio y utilizarse de acuerdo con la siguiente información.

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <p><b>PRECAUCIÓN</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ No utilice ningún cable que no sean los cables que se proporcionan o especificado por el fabricante, Nabtesco Corporation.</li> <li>■ No utilice dispositivos periféricos distintos a los especificados, con excepción de los transductores y cables vendidos por Nabtesco Corporation como repuestos para componentes internos. Eso puede resultar en un aumento de las emisiones o una disminución de la inmunidad de ALLUX™.</li> <li>■ No utilice ALLUX™ junto a otros equipos. Portátil y Los equipos de comunicaciones de RF móviles pueden afectar al ALLUX™. Si es necesario un uso adyacente, tenga cuidado.</li> <li>■ Lea atentamente este manual de instrucciones para evitar el riesgo de ignición o descarga eléctrica</li> </ul> |
|--------------------------|--|

- Declaración de conformidad

Nabtesco Corporation, declara por la presente que los siguientes dispositivos médicos de Clase I cumplen con los requisitos esenciales de salud y seguridad de la Directiva sobre dispositivos médicos 93/42 / EEC enmendado por 2007/42 / EC y el R & TTE (Radio y Telecomunicaciones Equipo terminal) Directiva 1999/5 / EC.

## 2 Descripción general del producto

### 2.4 Especificaciones

- Tipo: NE-Z41 (pirámide), NE-Z41SH (roscado)
- Rango de aplicación y límite de peso: ~ K3 (MOB3): 125 kg (275 libras) K4 (MOB4): 100 kg (220 libras)
- Peso: 1510 g (NE-Z41) / 1500 g (NE-Z41SH)
- Ángulo de flexión máximo: 180°
- Resistencia al agua: IP44
- Fuente de alimentación interna: Batería de iones de litio
- Distancia de comunicación: dentro de 5 m
- Temperatura de uso: -10 °C / + 14 °F ~ + 40 °C / + 104 °F

**PRECAUCIÓN**

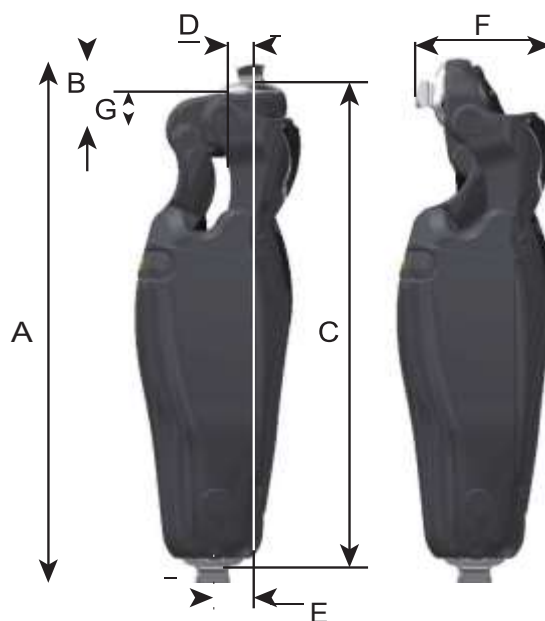
- Tenga en cuenta que con el rango operativo de temperatura anterior, la resistencia disminuirá a temperaturas más altas y aumentará a temperaturas más bajas. No se apoyará la marcha normal, lo que posiblemente provocará una caída.

**AVISO**

- No le dé al producto un impacto fuerte, como golpear la cubierta frontal al producto. Esto podría deteriorar su rendimiento a prueba de agua.
- No sumerja el producto en agua.
- No lave el producto a alta temperatura o presión. Esto podría permitir la invasión de agua y dañar el producto.
- Si el producto está mojado, limpie la humedad.
- No permita que agua salada, como agua de mar, se adhiera al producto.
- Si se adhiere líquido que no sea agua, lave el producto. No use ningún detergente. Dicho líquido podría provocar óxido o corrosión.

• Dimensiones :

|   | NE-Z41 | NE-Z41SH |
|---|--------|----------|
| A | 295mm  | 287mm    |
| B | 30mm   | 22mm     |
| C | 268mm  | 266mm    |
| D | 15mm   | 15mm     |
| E | 21mm   | 21mm     |
| F | 76mm   | 68mm     |
| G | 16.5mm | 14mm     |



※ 1 pulgada = 25.4mm





※ Las especificaciones anteriores están sujetas a cambios sin previo aviso. para la mejora del producto.

# 3 Antes de usar

## 3.1 Lista de piezas



El paquete de ALLUX™ TM contiene las siguientes partes. Confirma si todo está incluido.

### 【Cuerpo principal y accesorios】

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| ALLUX™<br>NE-Z41  |  | Soporte de batería de respaldo<br>NE-SC01           |  |
| Manual de instrucciones<br>81-SS00125E                  | Este documentot   | Guía de usuario<br>81-SS00126E                      |  |
| Contraseña de bluetoothy número de unidad<br>81-SS00133 |  | Información sobreInspección periódica<br>81-SS00135 |  |

※ Para cabezas de tornillos, el Manual de instrucciones del adaptador de liberación de rodilla 81-SS0062adicional.

### 【Dispositivos designados】

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| Tapa del puerto de carga<br>NE-CC01    |  | Tapa de apagado<br>NE-CC02                          |  |
| Batería de respaldo pac<br>NE-SB01     |  | Cable de extensión<br>NE-CL02                       |  |
| Cargador de batería<br>NE-BC01         |  | adaptador de CA<br>NE-AD01                          |  |
| Adaptador de enchufe ( UL )<br>NE-PAXX |  | Cable de carga de la batería de respaldo<br>NE-CL01 |  |

※ La forma del enchufe depende de la forma solicitada.

※ Es posible que el paquete de batería de respaldo no esté incluido según el formulario solicitado.

### AVISO

■ No utilice dispositivos periféricos no designados. Eso podría causar un bloqueo de ALLUX™.

## 3 Antes de usar

### 3.2 Preparación para el ajuste

Instale la aplicación de ajuste en el teléfono inteligente utilizado para el ajuste ALLUX™.

- ALLUX™ compatible con los siguientes sistemas operativos (OS):

Android : 7 o posterior

(No hay garantía de que funcione en todos los dispositivos Android.)

iOS : 13 o posterior

- Los métodos de instalación y ajuste varían según el sistema operativo. Descargue el manual de la aplicación de ajuste correspondiente al sistema operativo desde el sitio web a continuación y siga las instrucciones.

Sitio web para descargar el manual de la aplicación de ajuste:

[http://allux.info/ne-z41/manual\\_p.html](http://allux.info/ne-z41/manual_p.html)



- La aplicación de ajuste no se puede utilizar a menos que se proporcione la contraseña para que los protesistas autorizados puedan ajustar el producto.

La contraseña se proporciona en un manual impreso en papel únicamente.



**PRECAUCIÓN**

- No dé la contraseña a otras personas (incluido el usuario). El uso de la aplicación de ajuste por una persona sin licencia puede dar lugar a un ajuste inadecuado y provocar un accidente como una caída.

### Bluetooth®

#### Precauciones sobre Bluetooth

- Las ondas de radio emitidas por un dispositivo Bluetooth pueden afectar el funcionamiento de dispositivos electrónicos y otros dispositivos. Apague los dispositivos Bluetooth cuando esté cerca de los asientos prioritarios en los trenes, en áreas donde se genera gas inflamable, como en aviones, cerca de puertas automáticas y fuego. dispositivos de alarma, ya que puede provocar un accidente.
- No asumimos ninguna responsabilidad por la filtración de información al usar Tecnología bluetooth.
- Este producto no garantiza la conexión inalámbrica con todos los dispositivos Bluetooth. El dispositivo Bluetooth que se va a conectar debe cumplir con el estándar Bluetooth especificado por Bluetooth SIG y debe haber obtenido al menos una certificación. En Además, incluso si el dispositivo que se va a conectar cumple con el Bluetooth estándar, fenómenos como la imposibilidad de conectarse o visualización / operación diferente puede ocurrir, dependiendo de las características y especificaciones del dispositivo.
- No desmonte ni modifique este producto ya que la funcionalidad inalámbrica de este El producto ha sido certificado para cumplir con los estándares técnicos.

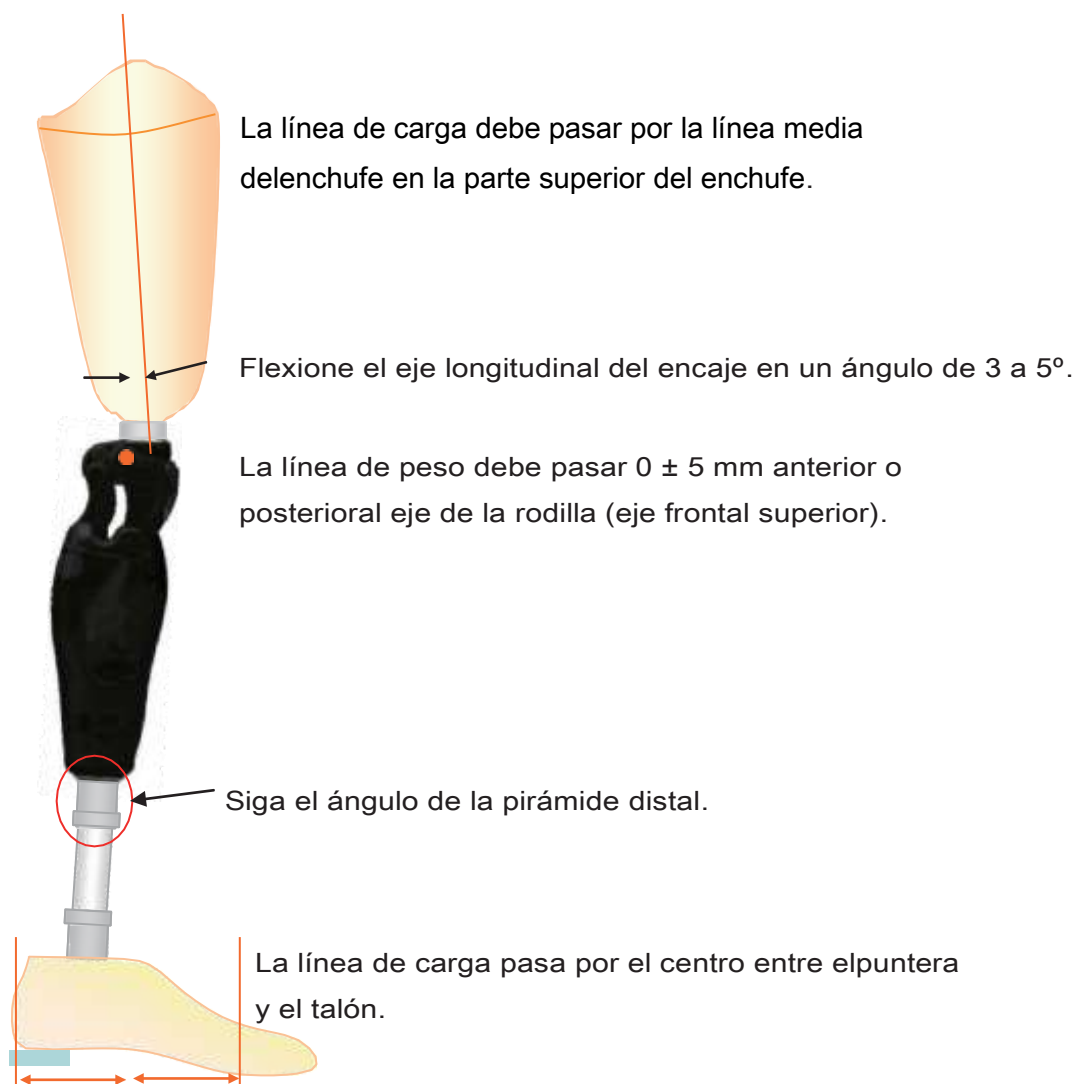
## 4 Procedimientos de montaje

### 4.1 Alineación estática

Con carga y completamente extendido (ensamblado usando la alineación de banco que se muestra en la siguiente figura. Ensamble de acuerdo con la alineación del banco que se muestra a continuación.

#### PRECAUCIÓN

- Monte el adaptador debajo de la articulación de la rodilla recta sin ajustando el ángulo. Si el adaptador entra en contacto con el marco durante el montaje, es posible que el usuario no camine normalmente.





## 4 Procedimientos de montaje

### 4.2 Contacto con casquillo en ángulo de flexión máximo

El ángulo máximo de flexión de ALLUX™ es de 180°.

#### AVISO

- Diseñe el zócalo para garantizar que el pie del usuario esté en contacto con su nalga en el ángulo máximo de flexión. ■ Cuando sea inevitable que entre un adaptador como un enchufe o una tubería en contacto con la articulación de la rodilla y luego asegúrese de usar algún tipo de amortiguación (material elástico como goma) en el enchufe para evitar cualquier contacto directo. En caso de que el adaptador del zócalo o la tubería entre inevitablemente en contacto con la articulación de la rodilla, evite el contacto con la parte superior del puerto de carga. Si alguno de los requisitos anteriores no se puede cumplir, proporcione el siguiente las instrucciones para el usuario.

- (1) No aplique un impacto fuerte en la articulación de la rodilla al doblar la rodilla en el ángulo máximo de flexión.
- (2) No aplique una carga más pesada que el peso corporal al doblar la rodilla en el ángulo máximo de flexión.



Aplicar un material acolchado al área de contacto (en el enchufe)

### 4.3 Uso del cable de extensión

Cuando se usa una cubierta de espuma, los conectores se pueden usar sin tener que retirar la tapa mediante el cable de extensión incluido (NE-CL02). La batería de carga y auxiliar se puede utilizar mediante un cable de extensión.

#### AVISO

- Asegúrese de que el extremo del cable de extensión no esté expuesto al agua.
- Conecte el cable de extensión para que el cable no quede atrapado cuando la articulación de la rodilla está flexionada. La batería puede provocar un cortocircuito y provocar un mal funcionamiento.

# 5

## modos selectivos por aplicación de control

### 5.1 Modos operativos ALLUX™

ALLUX™ tiene cinco modos operativos.

- 1.Normal
- 2.Límite del ángulo de flexión
- 3.Bloqueo de flexión selectivo variable
- 4.Cerradura de extensión completa
- 5.Giro libre

Utilice la aplicación de control remoto para cambiar los modos de funcionamiento. El opcional Los botones de la aplicación de control remoto se pueden personalizar según corresponda.

### 5.2 Aplicación de control remoto

La aplicación de control remoto le permite cambiar al modo ALLUX™. Cambiar modos, toque el botón en la aplicación de control remoto dentro de los 120 segundos de doblar y estirar la rodilla o quitar el peso de su cuerpo y luego aplicarlo mientras de pie en una postura segura (ver 6.1) Presione el botón '1' en la aplicación de control remoto para volver al modo normal.

**ADVERTENCIA**

- Si usa un teléfono inteligente, tenga cuidado de evitar que los botones, etc. funcionamiento incorrecto. El cambio involuntario del modo podría provocar una caída.\* Se producirá una alerta vibratoria cuando se cambie el modo. Si unase produce una alerta vibratoria involuntaria, luego asegúrese de verificar si se ha producido un funcionamiento incorrecto de la aplicación de control remoto.

**AVISO**

- No use un teléfono inteligente cuando los dispositivos que puedan emitir ondas de radio están prohibidos, como en un avión.
- Conexión y desconexión del cargador de batería o fuente de alimentación OFF cap devuelve ALLUX™ al modo normal establecido para el botón 1 de la aplicación de control remoto. Tenga en cuenta que el estado se puede cambiar antes y después de la carga.

#### Cómo cambiar los modos operativos.

- Adopte una postura segura. (Ver 6.1. Postura segura)
- Toque los botones 1-5 en la aplicación de control remoto.
- Luego aparecerá una ventana emergente. Seleccione "Aceptar".
- 🔊 La vibración sonará continuamente durante 2 segundos.
- Se aplica el modo seleccionado.



**PRECAUCIÓN**



- Después de un cambio de modo, mueva la rodilla para comprobar el comportamiento. Si el modo no se ha cambiado al deseado debido a una operación incorrecta del botón, puede ocurrir un accidente como una caída.

## 5 Modos selectivos por aplicación de control remoto

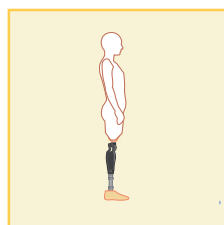
### 5.3 Modo normal

#### 5.3.1 Resumen

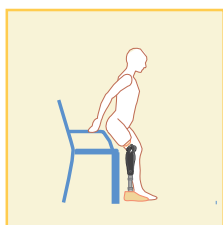
El modo normal se ajusta para caminar normalmente. Juzgando diversas situaciones de marcha y normalmovimientos con el sensor, ALLUX™ ajusta automáticamente la resistencia de flexión o extensión.

#### Función de rendimiento

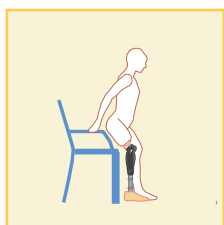
En las siguientes situaciones, ALLUX™ cede, aumentando la resistencia a la flexión y permitiendorodillas para doblar lentamente.



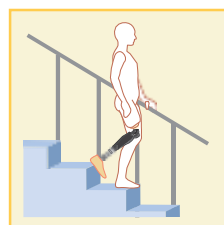
En pie



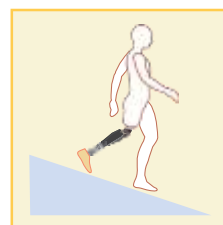
Sentarse



De pie



Bajando escalones



Yendo cuesta abajo



**PRECAUCIÓN**

- Sujétese del pasamanos mientras baja las escaleras. Un comportamiento previsto del producto puede provocar una caída.

#### 5.3.2 Función de ajuste automático de la velocidad de marchan

ALLUX™ ajusta automáticamente la resistencia a la flexión y extensión de acuerdo con la velocidad al caminar.



**PRECAUCIÓN**

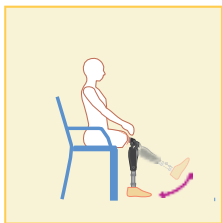
- Verifique el ajuste en un lugar seguro, como entre barras paralelas. Un ajuste inadecuado puede producir un mal momento.



## 5 modos selectivos por aplicación de control remoto

### 5.3.3 Posición sentada

Cuando está sentado, ALLUX™ no mantiene resistencia en flexión o extensión.

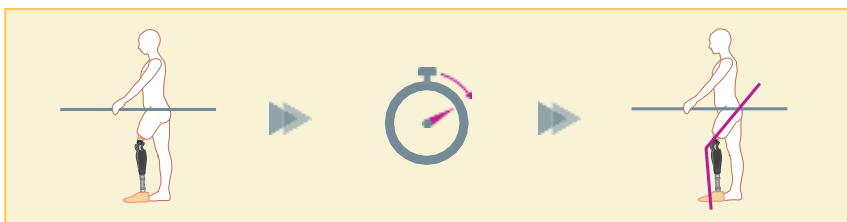


**PRECAUCIÓN**

- Al levantarse de una posición sentada, coloque su peso sobre el lado con la prótesis. Sin carga aplicada, continúa un estado libre, lo que puede causar un arrodillamiento para doblar.

### 5.3.4 Bloqueo de seguridad

Cuando está bajo una carga y las rodillas se doblan continuamente durante unos segundos, ALLUX™ bloquea la resistencia a la flexión en un cierto ángulo. (Esta función se puede desactivar o la sensibilidad se puede ajustar.)



**PRECAUCIÓN**

- Durante un bloqueo de seguridad, continúe poniendo peso sobre la articulación de la rodilla. Sin carga aplicada, el bloqueo puede soltarse, haciendo que la rodilla curve.

### 5.3.5 Bicicleta

Al andar en bicicleta con ALLUX™, seleccione el modo normal con un rendimiento reducido de resistencia.



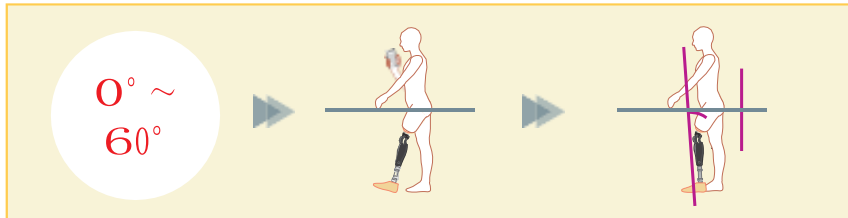
**PRECAUCIÓN**

- Cuando monte en bicicleta, aplique un dispositivo para evitar que la parte del pie desprenderse.
- Al andar en bicicleta, ajuste la resistencia de fluencia que permita a la rodilla para doblar. El pie puede salirse y provocar una caída.

## 5 modos selectivos por aplicación de control remoto

### 5.4 Modo de límite de ángulo de flexión

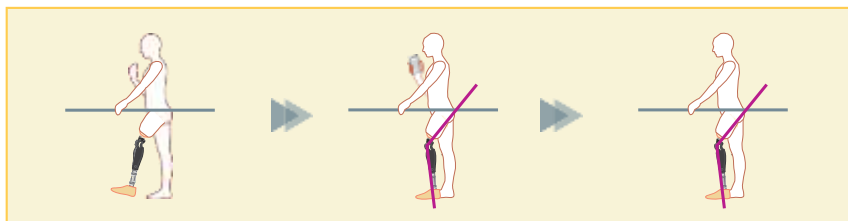
En el modo de límite de ángulo de flexión, la resistencia a la flexión se bloquea en un ángulo designado mientras la resistencia a la extensión permanece libre.



**NOTICE** ■ Bend ALLUX™ to the lock angle swiftly; do not stop in the middle. ALLUX™ may be damaged.

### 5.5 Modo de bloqueo de flexión selectivo variable

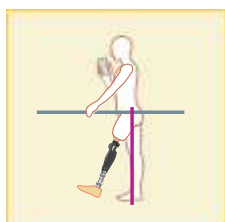
ALLUX™ recuerda el ángulo en el que se activa el modo de bloqueo de flexión selectiva variable. La resistencia a la flexión se bloquea cuando alcanza ese ángulo, mientras que la resistencia a la extensión permanece libre.



**AVISO** ■ Doble rápidamente la rodilla hasta el ángulo de bloqueo; no te detengas en el medio. ALLUX™ puede estar dañado.

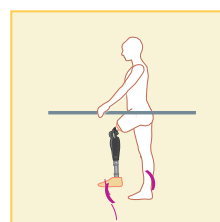
### 5.6 Modo de bloqueo de extensión completo

Las rodillas están bloqueadas en un estado completamente extendido. Para cambiar de modo usando el control remoto. Una vez bloqueada la aplicación de control, pon tu peso en el ALLUX™ y luego retírelo.



### 5.7 Modo de swing libre

En el modo de swing libre, la rodilla se mantiene gratis.



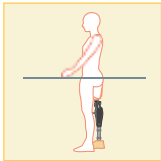
# 6 Precauciones de ajuste

Los procedimientos específicos para el ajuste se proporcionan en el Manual de la aplicación de ajuste. Aquí se describen las precauciones de ajuste.

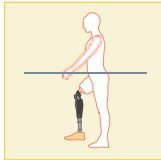
## 6.1 Postura segura y condición lista para la comunicación

'Postura segura' se refiere a la postura adoptada para cambiar el modo antes de usarla aplicación de control remoto o comunicarse con la aplicación de ajuste. Explica al usuario sobre una postura segura.

**【Postura segura】**




: Indique dónde ALLUX TM es recto y erguido y puede estar sujeto a carga de peso



: Indique donde ALLUX TM no está sujeto a carga de peso y la rodilla puede estar flexionada

**【Solicitud de una postura segura】**

Si ALLUX TM no está en la postura segura cuando se transmiten datos durante el ajuste, aparecerá una ventana emergente será mostrado.



**PRECAUCIÓN**

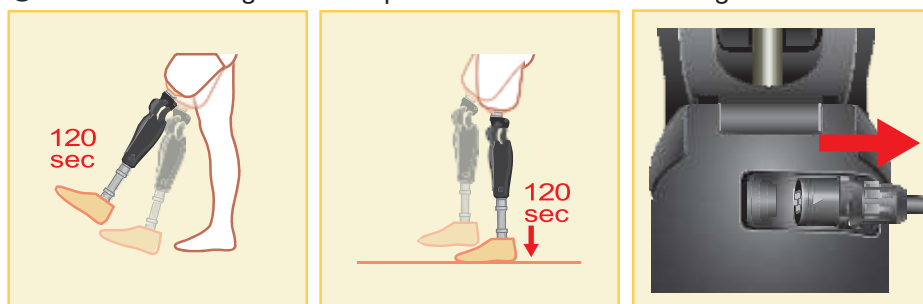
- Explique al usuario sobre la postura segura y asegúrese de que el usuario lo entienda.
- Cuando el usuario adopta una postura segura sin aplicar el cuerpo peso a ALLUX TM, debe sostenerse de un pasamanos o sentarse. La resistencia a la flexión / extensión puede cambiar repentinamente y provocar una caída.

## 6 Precauciones de ajuste

Para ahorrar energía, ALLUX™ no siempre está en modo de comunicación. El modo de comunicación se activa en ALLUX™ 120 segundos después de doblarse ligeramente y extendiendo, o 120 segundos después de aplicar su peso corporal y luego retirarlo. Una vez que se establece la comunicación ALLUX™, este estado dura hasta que se desconecta.

### 【Modo de comunicación habilitado:】

- ① Durante 120 segundos después de que ALLUX™ se flexiona y extiende ligeramente
- ② Durante 120 segundos después de que el usuario aplica su peso corporal a ALLUX™
- ③ Durante 120 segundos después de desconectar el cargador de batería o la tapa de apagado de ALLUX™



La aplicación de ajuste muestra los iconos de estado de comunicación como se muestra a continuación.



No conectado



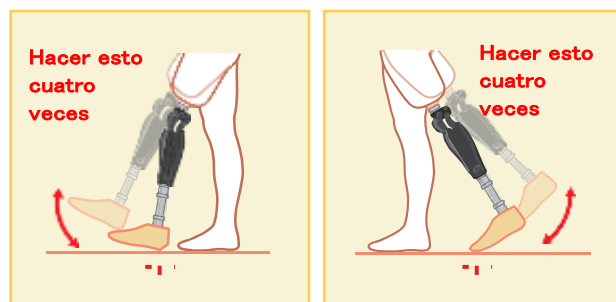
Conectado

Cuando aborde un avión u otro vehículo similar y necesite apagar la conexión inalámbrica de ALLUX™, puede utilizar la aplicación de control remoto para apagarlo. Para reactivar la función inalámbrica nuevamente después de ese estado, siga el procedimiento proporcionado a continuación.

- ① Retire el cargador de batería o la tapa de APAGADO de la fuente de energía del ALLUX™
- ② En el caso, las cargas se aplican de forma intermitente en la puntera o el talón cuatro veces (esta operación se puede cambiar en el teléfono inteligente). Se producirá una vibración para indicar la reactivación de la función inalámbrica cuando la operación ② se realiza.

 2sec : Reactiva la función inalámbrica.

Tenga en cuenta que esta vibración se produce si la operación ② se realiza incluso cuando ella función está activa.



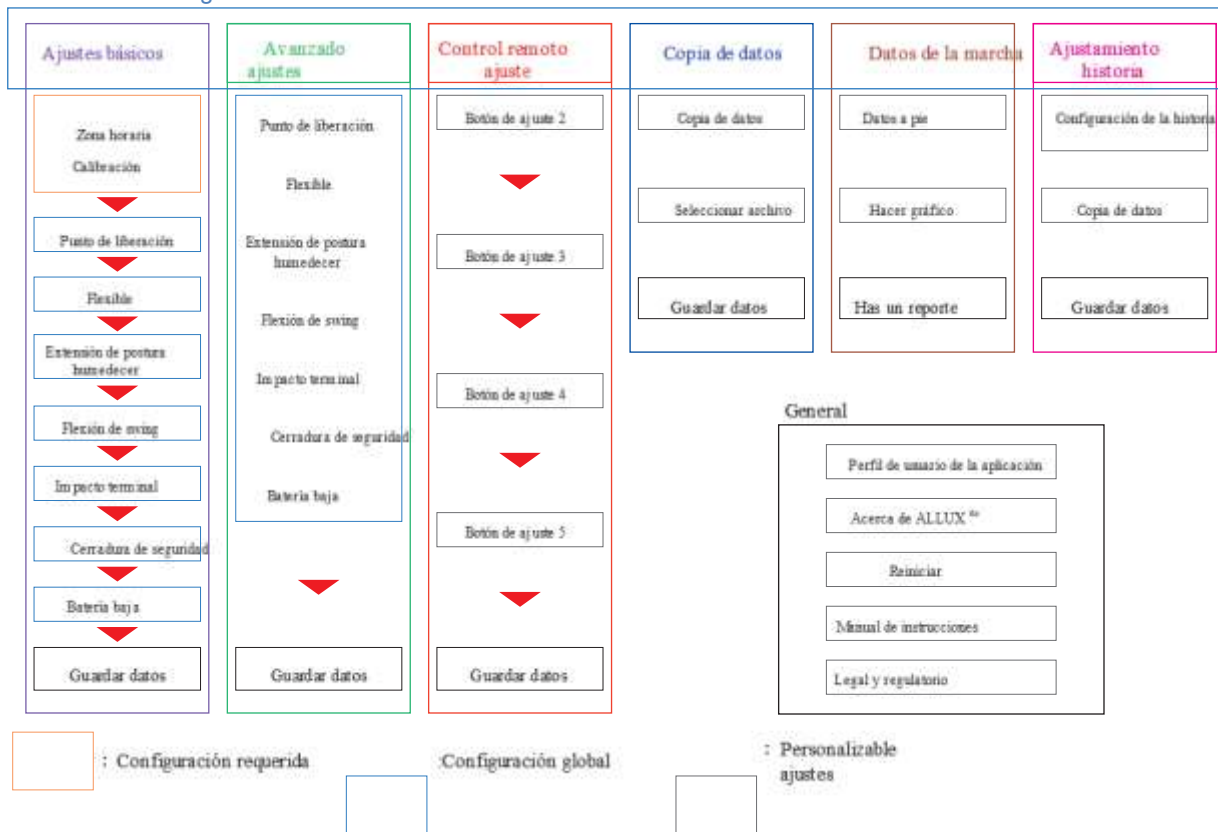


## 6 Precauciones de ajuste

### 6.2 Procedimientos de ajuste

Los ajustes se realizan en los siguientes pasos. Los detalles se proporcionan en el manual de la aplicación de ajuste.

Pantalla de configuración inicial



La configuración inicial de la aplicación de control remoto en la entrega es la siguiente.



#### Configuración predeterminada del control remoto:

**Botón 1: modo normal**

**Botón 2: modo de límite de ángulo de flexión**

**Botón 3: modo de bloqueo de flexión selectiva variable**

**Botón 4: modo de bloqueo de extensión completa**

**Botón 5: modo de swing libre**

Estos ajustes se pueden cambiar con el mando a distancia configuración de la aplicación de ajuste. El ajuste no es necesario cuando la configuración predeterminada es usada.

## 6 Precauciones de ajuste

### 6.3 Zona horaria

ALLUX™ contiene un reloj interno que se utiliza para mantener registros del número de pasostomado por día. La configuración predeterminada es la hora estándar de Japón (GMT + 09: 00). Cuando se utiliza fuera de Japón, cambie la zona horaria para reflejar la hora local. Una vez que se establece la zona horaria, la configuración se mantiene. Los viajes al extranjero no requerirán la zona horaria se restablece, pero el cambio de fecha se basará en la zona horaria seleccionado aquí.

### 6.4 Calibración

Cuando ALLUX™ se usa por primera vez o se vuelve a alinear o se reemplaza la parte del pie, vuelva a realizar la calibración.



#### ADVERTENCIA

- Calibre ALLUX™ en la postura correcta. Si está calibrado bajo carga, el usuario no puede caminar normalmente y puede caer y provocar un accidente grave.
- Al calibrar, garantizar la seguridad del usuario. El usuario debe pararse sobre un pie en un estado inestable y puede caer.
- Calibre en un estado lo más parecido posible al de uso normal. Si las condiciones no son las mismas, es posible que ALLUX™ no funcione correctamente.
- Aplicar la configuración del punto de liberación (ver 6.6) después de la calibración. El valor de ajuste del punto de liberación óptimo puede cambiar y caminar normalmente puede ser imposible.

### 6.5 Confirmación de vibración

ALLUX™ vibra con diversa intensidad para notificar o advertir al usuario. Asegúrese de que el usuario comprende las diversas vibraciones.



#### ADVERTENCIA

- Asegúrese de que el usuario vibre y comprenda las diferencias. Si el usuario usa ALLUX™ sin comprender el significado de vibraciones, es posible que no se encuentre en una postura segura contra un accidente sobre fallas o altas temperaturas y puede caer porque la rodilla está bloqueada cuando intenta caminar.

## 6 Ajuste del punto de liberación de la punta

### 6.6 Ajuste del punto de liberación de la punta

Configuración predeterminada de fábrica = 80

Establezca el punto de liberación del dedo del pie para la transición a la fase de balanceo. Comprobar el caminarcondición en barras paralelas donde se puede garantizar la seguridad del usuario.



**PRECAUCIÓN**

- Compruebe la condición para caminar en un lugar, por ejemplo, en barras paralelas, donde se puede garantizar la seguridad del usuario. Si la rodilla no puede cambiar suavemente a la fase de balanceo, el usuario puede caer.

### 6.7 Ajuste de la resistencia a la fluencia

Configuración predeterminada de fábrica = 20 (valor estándar: 15 ~ 25)

Ajuste la resistencia a la fluencia de modo que el peso del usuario se aplique por igual a ambos pies cuando el usuario se sienta en una silla. Si la resistencia es alta cuando el usuario baja una pendiente o escaleras, disminuya gradualmente la resistencia en un estado donde el usuario la seguridad está garantizada. Se recomienda ajustar la resistencia a un nivel normal. temperatura ( + 20 °C / + 68 °F )



**ADVERTENCIA**

- Cuando ALLUX™ se usa en un ambiente de baja temperatura (0 °C / + 32 °F o menos), se puede aumentar la resistencia a la fluencia. Compruebe el rendimiento resistencia antes de comenzar a usar en un entorno de baja temperatura. Dado que la rodilla no se puede flexionar fácilmente, el usuario puede caer cuando bajando escaleras.



**PRECAUCIÓN**

- No toque ninguna parte móvil cuando el usuario se ponga de pie. Riesgo de lesión por quedar atrapada la mano en la articulación de la rodilla.
- Pruébalo en escaleras o pendientes después de completar todos los ajustes. Si los ajustes no se han realizado lo suficiente, el usuario puede caer.

## 6 Precauciones de ajuste

### 6.8 Ajuste de la amortiguación de la extensión de la postura

Configuración predeterminada de fábrica = 5 (valor estándar: 0 ~ 25)

Normalmente, establezca la resistencia de extensión en la fase de apoyo a 5, sin estado de resistencia. Ajustarla resistencia solo cuando el usuario utiliza el movimiento de rodilla doble. Se recomienda ajustar la resistencia a una temperatura normal (+ 20 °C / + 68 °F).



**PRECAUCIÓN**

- Cuando ALLUX TM se usa en un ambiente de baja temperatura (0 °C / + 32 °F o menos), se puede aumentar la amortiguación de la extensión de la postura. Comprobar el doble resistencia de la rodilla antes de comenzar a usar en un entorno de baja temperatura. Dado que la rodilla no se puede extender fácilmente, ALLUX TM puede atascarse cuando pasando a la fase de swing.



**PRECAUCIÓN**

- Compruebe la condición para caminar en un lugar, por ejemplo, en barras paralelas, donde se puede garantizar la seguridad del usuario.
- El usuario debe caminar de tal manera que la rodilla se desplace hacia fase de oscilación después de que se extiende. ALLUX TM no puede cambiar a la fase de oscilación en el estado flexionado por doble movimiento de rodilla, y el usuario puede caer si se atasca..

### 6.9 Ajuste de la resistencia al swing

Configuración predeterminada de fábrica = 20 (valor estándar: 15 ~ 35)

Ajuste la resistencia a la flexión en la fase de balanceo. Después de ajustar la resistencia en base a la velocidad normal de marcha, la articulación de la rodilla ajustará automáticamente la flexión resistencia según la velocidad de marcha.



**PRECAUCIÓN**

- Compruebe la condición para caminar en un lugar, por ejemplo, en barras paralelas, donde se puede garantizar la seguridad del usuario. Cuando el usuario camina más rápido, ALLUX TM no puede cambiar al columpio fase, y el usuario puede caer si se atasca.

\*Si ALLUX TM se atasca (no puede cambiar a la fase de balanceo) y el usuario no puede caminar, reajuste el punto de liberación de la punta como se indica en 6.6

## 6 Precauciones de ajuste

### 6.10 Configuración del impacto terminal

Configuración predeterminada de fábrica = 5 (valor estándar: 0 ~ 25)

Ajuste la resistencia de extensión en la fase de oscilación. Si ocurre un impacto terminal, configure el resistencia incrementándola gradualmente. Después de que la resistencia se ajusta en base a la normal velocidad de marcha, la articulación de la rodilla ajustará automáticamente la resistencia de extensión según la velocidad al caminar.



- Compruebe la condición para caminar en un lugar, por ejemplo, en barras paralelas, donde se puede garantizar la seguridad del usuario. Si la resistencia se establece demasiado alta, la rodilla no se puede extender completamente, y el usuario puede caer.

### 6.11 Configuración del bloqueo de seguridad

Ajuste predeterminado de fábrica = no válido

El bloqueo de seguridad está diseñado para bloquear la rodilla en un ángulo flexionado en el que el usuario se detiene durante un tiempo con la rodilla doblada bajo cierto peso. Para usar la seguridad bloquear, habilitarlo.



- Compruebe la función en un lugar, por ejemplo, en barras paralelas, donde se puede garantizar la seguridad del usuario. Si el usuario no está familiarizado con el bloqueo de seguridad, no puede bloquear la articulación de la rodilla y su rodilla puede estar doblada.

\*Antes de configurar el bloqueo de seguridad, asegúrese de que el usuario comprenda la función y esté suficientemente entrenado.



- Pruebe los movimientos normales y vea si funciona correctamente para su uso. Si se presiona Rápido, la rodilla puede bloquearse cuando está sentado

### 6.12 Configuración de batería baja

Configuración predeterminada de fábrica = alta resistencia

Ajuste la configuración para situaciones de batería baja.



- Si se presiona Libre, asegúrese de que el usuario pueda caminar en un estado de balanceo libre. El usuario puede probar el estado de giro libre seleccionando el modo swing en la configuración de control remoto de la aplicación de ajuste. Es posible que el usuario no pueda trasladarse a un lugar seguro debido a la batería baja.

# 7 estados de ALLUX™

## 7.1 Estados de ALLUX™

ALLUX™ tiene algunos modos, es decir, modo de carga, modo de conexión del pac de la batería de respaldo, modos seleccionados por la aplicación de control remoto, modo de alta temperatura y batería descargada modo. Cuando el modo se cambia a otro modo, la vibración advertirá al usuario sobre el cambio de modo. Se pueden experimentar patrones de vibración durante el ajuste (ver 6.5.). ALLUX™ está diseñado para ser utilizado durante 4 días con la fuente de alimentación interna y el número de pasos que da la prótesis es de 5000 / día. Cuando el tiempo restante de la batería es menos de 3 horas, se dará una alerta por vibración. Si el pac de la batería de respaldo conectado en este momento, ALLUX™ se puede utilizar durante un día. El pac de la batería de respaldo es utilizado para complementar la fuente de alimentación interna. No puede cargar la batería interna. Se recomienda cargar ALLUX™ todos los días aunque el consumo de batería depende de la cantidad de actividad del usuario. (Para conocer los procedimientos de carga, consulte 8 "Procedimientos de carga". La fuente de alimentación interna tiene tres modos: modo normal (donde hay 3 o más horas de duración de la batería), un modo en el que quedan menos de tres horas de duración de la batería, y un modo en el que ALLUX™ no se puede utilizar sin cargar. Si la fuente de alimentación interna es agotado, el ALLUX™ no se puede usar sin cargar, el usuario no puede usar el ALLUX™ incluso si la batería de respaldo está conectada. Cuando la batería está agotada, alta resistencia a la deformación (valor de resistencia a la flexión 30) o un estado libre (resistencia a la flexión value 0) se aplica a la resistencia a la flexión (consulte 6.12 Configuración de batería baja) .

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>ADVERTENCIA</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Si la solicitud de vibración para una postura segura se activa durante uso, el usuario debe estar en una postura segura. La resistencia a la flexión / extensión puede cambiar repentinamente y provocar una caída.</li> <li>■ Si la vibración no se activa cuando el cargador de batería está desconectado, deje de utilizarlo y póngase en contacto con el distribuidor. El vibrador puede estar defectuoso. No se pueden dar precauciones y advertencias. La resistencia a la flexión / extensión puede cambiar repentinamente y provocar una caída.</li> </ul>   |
| <b>PRECAUCIÓN</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cargue la batería todos los días independientemente del uso de ALLUX™. Incluso cuando no esté caminando, los sensores estarán encendidos y agotando la batería. Tenga cuidado ya que el estado puede diferir antes y después de la carga.</li> <li>■ No agote la batería de forma rutinaria. La notificación de vibración no dejará de estar disponible, flexión / extensión la resistencia puede cambiar repentinamente y provocar una caída.</li> <li>■ Cuando se caliente la articulación de la rodilla, no toque ninguna parte metálica de su cuerpo. y podría provocar quemaduras.</li> <li>■ Cuando la vibración para advertir sobre el agotamiento de la batería activa, absténgase de utilizar ALLUX™ y cargue la batería. Caminar normalmente será imposible si la batería se agota durante el uso.</li> <li>■ Cuando ALLUX™ se utiliza en un entorno de baja temperatura, la flexión y las resistencias de extensión pueden aumentar. Verifique las resistencias antes de su uso. No se apoyará la marcha normal, lo que posiblemente provocará una caída.</li> <li>■ Cuando ALLUX™ se usa a alta temperatura, la flexión y extensión disminuyen las resistencias. Úselo con cuidado al caminar por escaleras o pendientes. Puede que no soporte el peso, lo que posiblemente resulte en una caída.</li> </ul> |
| <b>AVISO</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ No se recomienda el uso constante de la batería de respaldo. Podría acelerar la degradación de la batería.* Después de usar la batería de respaldo, cargue la fuente de alimentación interna y batería de respaldo pac.* El tiempo de duración operativa puede variar debido a la temperatura, deterioro o condiciones para caminar.</li> </ul>  |

## 7 Estados de ALLUX™

### 7.2 Estado de uso normal

#### 721 Cuando se desconecta el cargador de batería o la tapa de apagado

Cuando se desconecta el cargador de batería (NE-BC01) o la tapa de apagado (NE-CC02), ALLUX™ entrará en la condición de uso normal y la vibración se activará para indicarle la capacidad residual de la fuente de alimentación interna de ALLUX™. Después de quitar el cargador de batería y conector de apagado, conecte la tapa del puerto de carga (NE-CC01).

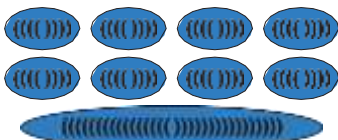
- Desconecte el cargador de batería o la tapa de apagado. Cuando la vibración no suena como se muestra a continuación, conecte el cargador de batería o la tapa de apagado y desconéctelo nuevamente.



0.25 seg×8 veces : 3 horas o más



0.5seg×8 veces : Menos de 3 horas



0.75seg8 veces + (4seg) : No más caminar

- Conecte la tapa del puerto de carga.



#### ADVERTENCIA

- Después de desconectar el cargador de batería, conecte el puerto de cargador. (NE-CC01). Si no se utiliza la tapa y el terminal del conector entra en contacto con agua u otro líquido, ALLUX™ puede mal funcionamiento y entrar en el modo de carga, y el usuario no puede caminar y puede quedar varado en un lugar peligroso.

#### 722 Cuando se apaga la alimentación para cargar

La fuente de alimentación se apaga cuando el cargador de batería o la tapa de apagado están conectados.

- Conecte el cargador de batería



2 segundos



#### ADVERTENCIA

- No camine con la tapa de apagado conectada. Desde el caminar el control está deshabilitado, el usuario no puede caminar normalmente. Si ALLUX™ es Si se usa con la gorra, el usuario no puede caminar normalmente y puede caer.

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Tapa del puerto de carga<br>NE-CC01 |  |
| Tapa de apagado<br>NE-CC02          |  |

## 7 Estados de ALLUX™

### 7.2.3 Uso de la batería de respaldo pac

Cuando la batería se agota, el control de ALLUX™ se detendrá. Conectando elLa batería de respaldo pac (NE-SB01) antes de que se agote la batería interna permite al usuario de ALLUX™ continuamente durante un día.

- Cuando la capacidad de la batería interna permite menos de 3 horas de caminata, elSe activará la vibración de advertencia.

 0.5seg×8veces

- Retire la tapa del puerto de carga.
- Coloque el soporte de la batería de respaldo (NE-SC01) que contiene el paquete de la batería de respaldo en elcuerpo de ALLUX™ o el lado inferior de la pierna del blindaje, como la cubierta de espuma, yfíjelo con la cinta de velcro.
- Conecte el pac de la batería de respaldo a ALLUX™.

\* ALLUX™ entrará en el modo normal indicado en 7.2.1, y la vibración parasonará la confirmación de la capacidad del pac de la batería de respaldo.

 0.25seg×8veces : 3 horas o más

 0.5seg×8veces : Menos de 3 horas

 0.75seg8veces + (4seg) : No más caminar

\* La batería de respaldo debe estar cargada.

### 【Cómo utilizar】

Lleve la batería de respaldo pac (NE-SB01) constantemente y úsela si es necesario, como cuando la vibración de advertencia le permite saber que la batería interna está baja o cuando la rodilla se bloquea debido al agotamiento de la batería. Para usarlo, coloque el paquete de la batería de respaldo en el portapilas, envuélvalo en la pierna y conéctelo al ALLUX™. Después de su uso, la batería de respaldo debe cargarse siempre. ALLUX™ y la copia de seguridad Battery Pac no se puede cargar simultáneamente.



Conecte la batería de respaldo y el cable con cuidado para que no se enganche cuando se flexiona la articulación de la rodilla.



### 【Limitaciones de la batería】

Cuando se reduce la capacidad de la batería en ALLUX™, la batería de respaldo completamente cargada pac en ALLUX™ se puede usar hasta una vez. Cuando la batería de ALLUX™ se haya agotado hasta cierto nivel, la batería de respaldo no se puede utilizar.

### 【Confirmando con las regulaciones de aviación】

El pac de la batería de respaldo se transportará en el avión de acuerdo con las regulaciones de aviación.



## 7 Estados de ALLUX™



### ADVERTENCIA

- Conecte el pac de la batería de respaldo en un estado donde la postura segura puede garantizarse. La resistencia a la flexión / extensión puede cambiar repentinamente y provocar una caída.
- No asegure el soporte de la batería de respaldo en el lado del muslo (arriba de la articulación de la rodilla). El cable puede quedar atrapado entre las partes de la articulación de la rodilla o dañarse durante la acción de flexión, y se puede aplicar una carga excesiva al conector, desconectando así el cable.
- Asegure el soporte de la batería de respaldo en un lado del cuerpo de ALLUX™ (marco). El enchufe y el pac de la batería de respaldo pueden entrar en contacto en el ángulo de flexión máximo y la batería de respaldo puede dañarse.
- No inserte ni retire el paquete de batería de respaldo mientras camina, ya que puede provocar una caída.\* Si el cable se desconecta o la batería se daña durante el caminado, el usuario no puede caminar normalmente y puede caer.



- No use el paquete de batería de respaldo para ningún otro dispositivo. Puede causar daños a la batería o al dispositivo.
- No lo use constantemente en el estado normal. La batería principal para la fuente de alimentación interna de ALLUX™ no debe cargarse por la batería de respaldo. Cuando se descarga a un cierto nivel, la batería de respaldo no se puede usar.
- No cargue con ningún cargador de batería que no sea el especificado. Riesgo de incendio o explosión.
- No se exponga al agua o al fuego. El óxido o la deformación pueden hacer que la batería auxiliar sea inestable.
- No lo use bajo el sol abrasador, cerca del fuego o en cualquier entorno con temperaturas superiores a + 40 °C / + 104 °F.
- No deje ni guarde a temperaturas de -20 °C / -4 °F o menos o + 60 °C / 140 °F o más. Podría acelerar la degradación de la batería.
- No lo use si está muy rayado o deformado. La fuente de alimentación cesa debido a un mal contacto, etc., las piezas podrían dañarse o romperse, provocando una caída.
- No se caiga desde una altura. No permita golpes fuertes. Podría resultar en un mal funcionamiento.
- No lo use si hay fugas de líquido o se desprende un olor anormal. Podría provocar una falla en la unidad principal ALLUX™.
- No permita que los bebés, niños o animales toquen, lamen o se pongan sus bocas pueden causar la explosión de la batería.



- No lo dañe intencionalmente al clavar una herramienta afilada o pisarlo. Riesgo de incendio o explosión. Do not disassemble or modify.
- Do not damage it intentionally by sticking a sharp tool or stepping on. Risk of fire or explosion.



- No lo exponga a ningún líquido mientras el terminal del pac de la batería de respaldo esté expuesto.
- No tocar con las manos mojadas. Podría provocar un cortocircuito en la batería y el riesgo de descarga eléctrica.

- No utilice constantemente el paquete de batería de respaldo (NE-SB01).
- Después de usar la batería de respaldo, cargue el cuerpo principal y la batería de respaldo. Podría acelerar la degradación de la batería.

## 7 Estados de ALLUX™

### 【Especificaciones para la batería de respaldo pac】

- Temperatura de servicio: 0 °C / + 32 °F a + 40 °C / + 104 °F
- Resistencia a la temperatura ambiente: -20 °C / -4 °F a + 60 °C / + 140 °F
- Resistencia a la humedad ambiental: 10 a 90% RH
- Cargador de batería: NE-BC01
- Dispositivo aplicable: ALLUX TM (NE-Z41 o NE-Z41SH)
- Vida útil: 1 año


Batería de respaldo  
pac NE-SB01



## 7 Estados de ALLUX™

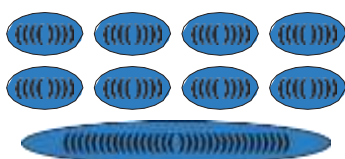
### 7.2.4 Batería agotada (batería cero)

Cuando la fuente de alimentación interna se ha agotado y no se puede utilizar ALLUX™, ella advertencia sobre el agotamiento de la batería se dará por vibración. Entonces, la vibración para Se dará una solicitud de postura segura. Cuando el usuario adopta una postura segura, el control de marcha se detendrá y ALLUX™ se bloqueará o quedará libre (consulte 6.12). En estocaso, ALLUX™ se puede utilizar continuamente durante un día conectando el respaldobatería pac (NE-SB01). (Para conocer las especificaciones del paquete de batería de respaldo, consulte 7.2.3)ALLUX™ se recuperará de este estado mediante la carga.



**ADVERTENCIA**

- Cuando la vibración indica el agotamiento de la batería o requieresuena la postura segura, el usuario debe estar de pie en una postura segura inmediatamente. Incluso si el usuario no está de pie en una postura segura después de 1 minuto de vibración de advertencia, la articulación de la rodilla se bloqueará a la fuerza. o gratisincluso si el usuario está caminando. Por tanto, el usuario puede caer.



0.75seg8veces+( 4seg ): No más caminar



0.5 \* 3veces×15seg : Solicitud de una postura segura

⇒La rodilla se bloqueará incluso si el usuario no está en una postura segura después la finalización de la vibración durante 1 minuto.

- El usuario debe adoptar una postura segura.
- La rodilla se bloqueará en el estado flexionado (con una alta resistencia). Cuando se selecciona el ajuste de batería baja "gratis" (6.12), la flexión de la rodilla se vuelve libre.
- Conecte el pac de la batería de respaldo a ALLUX™. (Para las precauciones de uso de la copia de seguridad batería, consulte 7.2.3.)

\* ALLUX™ entrará en el modo normal indicado en 7.2.1, y la vibración para sonará la confirmación de la capacidad del pac de la batería de respaldo.


\* La batería de respaldo debe estar cargada

**【Cuando la batería de respaldo no está disponible o el usuario regresa a casa】**  
Cargue ALLUX™. (Consulte 8.1.2 "Procedimientos de carga").

## 7 Estados de ALLUX™

### 725 En estado de alta temperatura


Si la función de rendimiento se usa continuamente durante mucho tiempo, ALLUX™ puede calentarse a una alta temperatura. Cuando la temperatura de ALLUX™ aumenta, la vibración para advertir sobre el aumento de temperatura sonará al principio. En este estado, el usuario puede caminar. Si se utiliza ALLUX™ continuamente, la vibración para advertir al usuario de que deje de usar debido a la alta temperatura será dado. Cuando el usuario adopta la postura segura, la rodilla se bloqueará (cediendo resistencia con alta resistencia a la flexión). Después de que la temperatura baje, ALLUX™ se puede usar nuevamente.



**ADVERTENCIA**

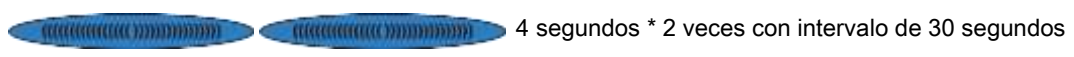
- El usuario debe dejar de caminar con la función de ceder o descansar y quedarse quieto hasta que la articulación de la rodilla se enfríe de acuerdo con la vibración de advertencia de alta temperatura
- El usuario debe trasladarse a un lugar donde pueda dejar de caminar con seguridad y adopte una postura segura en 1 minuto de acuerdo con la vibración para advertir para dejar de usar. La resistencia a la flexión / extensión puede cambiar repentinamente y provocar una caída.

\* ALLUX™ no se puede desbloquear (liberado de una resistencia de alto rendimiento) hasta que baje la temperatura.



- No toque ninguna parte metálica de la articulación de la prótesis de rodilla. Podría provocar quemaduras.

**【Cuando la temperatura aumenta】**



\* Deje de caminar con la función de ceder o descanse y quédese quieto hasta que la rodilla la articulación se enfría.

**【Cuando la temperatura ha aumentado anormalmente】**





- Adopte una postura segura.
- La rodilla se bloqueará en el estado flexionado (con una alta resistencia).

**【Cuando la articulación de la rodilla se enfría】**



⇒ La rodilla se restaurará al estado normal incluso si el usuario no está en la caja fuerte postura después de completar la vibración durante 1 minuto..

- Sonará la vibración para confirmar la capacidad de la batería.
- 
0.25seg x 8 veces : 3 horas o más
- 
0.5seg x 8 veces : menos de 3 horas

\* Cuando la articulación de la rodilla se libera del estado de alta temperatura, no se ha enfriado completamente. Por tanto, si el usuario sigue caminando con la función cedente en el mismo De esta manera, la articulación de la rodilla se bloqueará inmediatamente por la alta temperatura. El usuario es Se recomienda descansar de 10 a 20 minutos hasta que la articulación de la rodilla se enfríe lo suficiente.



## 7 Estados de ALLUX™

### 7.3 En caso de avería

Si ocurre un mal funcionamiento en un sensor en la articulación de la rodilla y no puede servir como rodillaarticulación, la vibración para advertir sobre el mal funcionamiento sonará y la rodilla sebloqueado (cede la resistencia con alta resistencia a la flexión). Puede que no suene ninguna vibración, oes posible que la rodilla no esté bloqueada dependiendo de la parte que funcione mal.



#### ADVERTENCIA

- Si la articulación de la rodilla está defectuosa, el usuario no puede caminar normalmente.
- Si suena la vibración para advertir sobre un mal funcionamiento, suspenda inmediatamente el uso y póngase en contacto con el distribuidor. No se apoyará la marcha normal, lo que posiblemente provocará una caída.



0,25 segundos \* 50 veces + 5 segundos

- La rodilla se bloqueará (con una alta resistencia).

## 7 Estados de ALLUX™

### 7.4 Tabla de patrones de alerta de vibración

|  | Alerta de vibración                       | Condiciones de alerta   | Sentido  |
|--|---|---|--|
|  | <br>2seg                                  | Cuando el cargador de batería o la tapa de apagado está conectado   | Control de ALLUX™<br>Ha sido detenido.   |
|  | <br>0.25seg × 8 veces                     | Cuando el cargador de batería o la tapa de apagado desconectado   | El nivel de la batería admite en mínimo 3 horas  |
|  | <br>0.5seg × 8 veces                      | Cuando el cargador de batería o la tapa de apagado desconectado   | El nivel de la batería admite menos de 3 horas   |
|  | <br>0.75seg 8 veces + (4seg)              | Cuando el cargador de batería o la tapa de apagado desconectado   | Actualmente, no se admite la marcha normal debido a al nivel de batería $\times$ 1 es insuficiente. Por favor conecte una batería auxiliar o recárguela  |
|  | <br>2seg                                  | Modo operacional cambiado a través de la aplicación de control remoto (Ver 5.3)   | El cambio de modo ALLUX™ ha sido completado usando el Aplicación de control remoto   |
|  | <br>0.5seg * 3 veces × 15 veces           | Batería restante baja Estado de alta temperature Recuperarse de anormalmente alta temperatura<br>Cuando el control de la cilindra hidráulico se convierte temporalmente inestable | Estado que requiere una postura segura.<br>Si este estado continúa, asegúrese de contactar su protésico como un mal funcionamiento puede haber ocurrido  |
|  | <br>4 seg * 2 veces with 30 segundos      | Cuando el ALLUX™ principal la unidad se está convirtiendo anormalmente caliente   | La unidad principal ALLUX™ se está convirtiendo anormalmente caliente. Sin embargo, caminar normalmente puede todavía continuar  |
|  | <br>4 segundos * 4 veces + 10 segundos    | Cuando el ALLUX™ principal la unidad se ha convertido anormalmente caliente   | Actualmente, la marcha normal no es compatible con ALLUX™ y no volverá hasta que la temperature ha disminuido. Espere hasta que el estado normal logrado, como lo indica el patrón de vibración ⑥  |
|  | <br>0,25 segundos * 50 veces + 5 segundos | Cuando el ALLUX™ principal la unidad ha sido averiado   | El estado de ALLUX™ es anormal y normal caminar no es compatible. El estado anormal podría resolverse insertando / quitando el cargador de batería o apague la tapa. Si esto no resuelve el problema entonces asegúrese de contactar a su protésico. |
|  | <br>2seg                                  | Cuando la carga es aplicado intermitentemente a la dedo del pie o talón cuatro veces  | La función inalámbrica de ALLUX™ se ha reactivado  |
|  | <br>0.5seg × 1 veces                      | Cerradura de seguridad  | Se activa el bloqueo de seguridad  |
|  | <br>0.25seg × 8 veces                     | Cuando presionas el reinicio botón de la aplicación de ajuste o la aplicación de control remoto   | Reinicie ALLUX™.   |

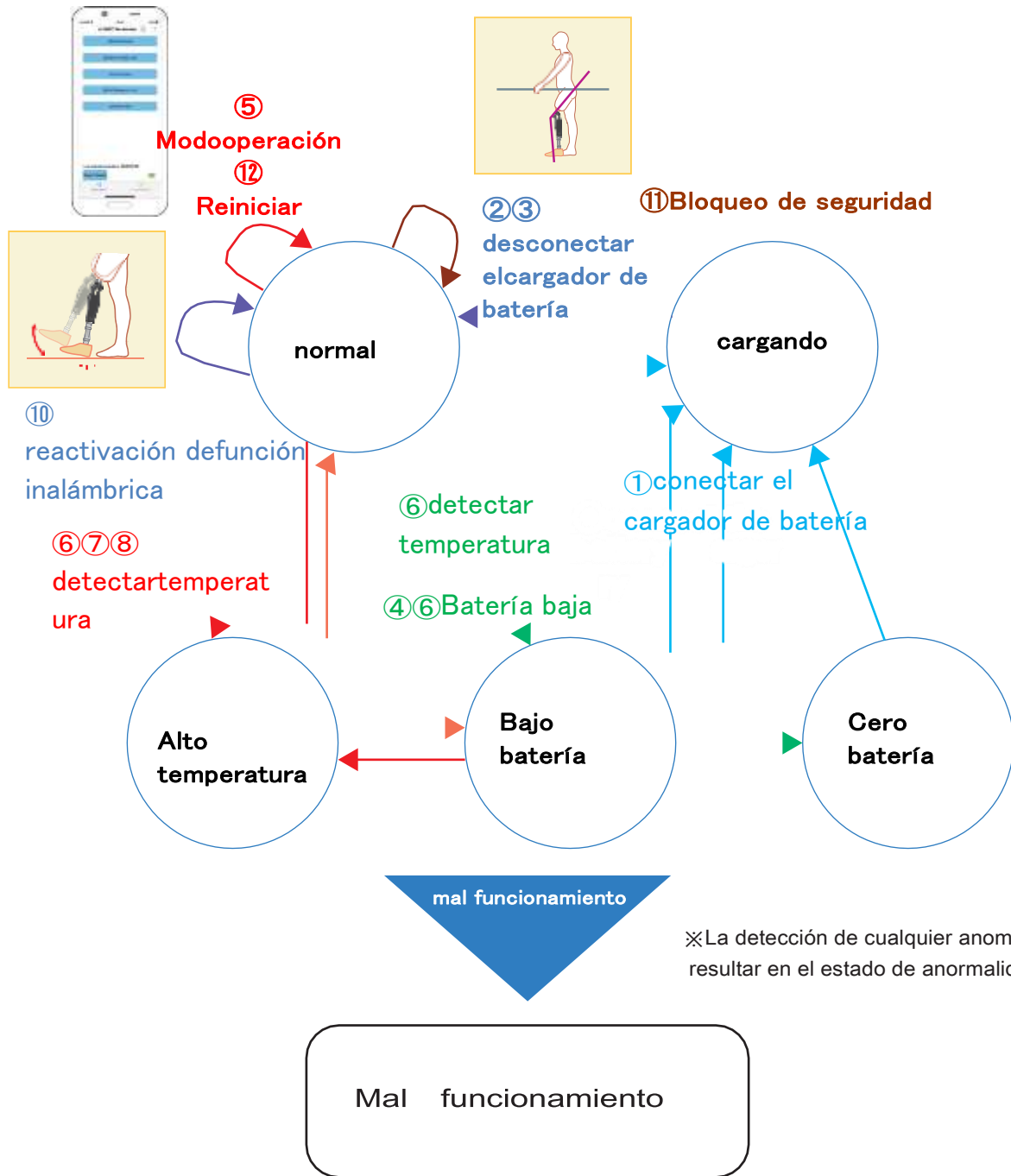
\*1: 1: La batería restante se refiere a la capacidad restante de la batería principal ALLUX™ o la batería de respaldo. Solo una guía ya que puede variar con las condiciones de uso.

\*2: Si no se produce una notificación vibratoria cuando se quita el cargador de batería o el conector de apagado de la fuente de alimentación, entonces hay una anomalía puede haber ocurrido

\*3: Si se cumple otra condición de notificación mientras la alerta está configurada en modo de vibración, la vibración puede activarse.

## 7 Estados de ALLUX™

La siguiente figura proporciona los diferentes tipos de estado ALLUX™ y el estado de transición. patrones de notificación de vibración.



⊗ Los números 1 a 12 corresponden a los números de la tabla de patrones de alerta de vibración (7.4).



## 8 Procedimientos de carga

### 8.1 Carga de ALLUX™

La fuente de alimentación interna de ALLUX™ y la batería de respaldo se cargarán con el cargador de batería especial (NE-BC01). Al utilizar ALLUX™, se recomienda cargarlo todos los días como regla.



**ADVERTENCIA**

- Si la vibración no suena cuando el cargador de batería está desconectada, deje de usarla y comuníquese con el fabricante de la prótesis. La vibración puede ser defectuosa. No se pueden dar precauciones y advertencias. La resistencia a la flexión / extensión puede cambiar repentinamente y provocar una caída.
- Retire la prótesis antes de cargarla.



- No lo utilice para ningún otro propósito que no sea cargar ALLUX™.
- No conecte ningún adaptador que no sea el adaptador de CA suministrado al cargador de batería.
- No utilice el adaptador de CA para ningún otro dispositivo electrónico.
- No cargue al aire libre.
- No se caiga desde una altura. No le dé un golpe fuerte.
- No deje ni guarde a una temperatura de -10 °C / + 14 °F o menos o + 60 °C / + 140 °F o más.
- Cargue en interiores en un rango de temperatura de 0 °C / + 32 °F a + 40 °C / + 104 °F.
- No tire del cable conector con una fuerza de 30 N (3 kgf) o más.
- No cargue desde un automóvil (cable de enchufe de puros).
- Después de cargar, no lo use sin la tapa del puerto de carga (NE-CC01).
- No coloque ningún cuerpo conductor, como piezas metálicas, en el terminal conector de ALLUX™. No seguir lo anterior podría hacer que el cargador de batería mal funcionamiento o riesgo de incendio.



- No desarme ni modifique. Podría resultar en un mal funcionamiento.



- No vierta ningún líquido, como agua.
- No tocar con las manos mojadas. Podría provocar un cortocircuito en la batería y el riesgo de descarga eléctrica.

#### 8.1.1 Especificaciones para el cargador de batería y el adaptador de CA

- Temperatura de servicio: 0 °C / + 32 °F a + 40 °C / + 104 °F
- Resistencia a la temperatura ambiente: -10 °C / + 14 °F a + 60 °C / + 140 °F
- Resistencia a la humedad ambiental: 10 a 90% RH (sin condensación)
- Voltaje de entrada: 12 V    ■ Corriente de entrada: Máx. 1 A
- Adaptador de CA: NE-AD01 (voltaje de entrada: 100 V a 240 V)

## 8 Procedimientos de carga

### 8.12 Procedimientos de carga

Conecte el cargador de batería (NE-BC01) y el adaptador de CA (NE-AD01) en el interior y cargue el batería a través de una fuente de alimentación comercial. Aunque el tiempo de carga depende de la capacidad residual de la batería, la batería se cargará completamente después de aproximadamente 3 horas. Cuatro tipos de adaptadores de enchufe están disponibles para el adaptador de CA. En Japón, utilice el tipo A (NE-PAXX). El tipo C (NE-PA02), tipo BF (NE-PA03) y tipo O (NE-PA04) se pueden suministrar a cada país de acuerdo con la configuración adecuada.

- Coloque el adaptador de enchufe (tipo A) en el adaptador de CA como se muestra en la siguiente figura.

\* Cuando se colocan normalmente, se escuchará un chasquido.

\* Para quitar el adaptador, deslícelo mientras presiona los trinquetes centrales.



- Conecte el cargador de batería y el adaptador de CA.
- Inserte el adaptador de enchufe del adaptador de CA a una fuente de alimentación comercial.

\* Para la conexión a un suministro fuera de EE. UU., Utilice un adaptador de enchufe de la configuración adecuada para la toma de corriente, si es necesario.

#### AVISO

- No cargue si el adaptador de enchufe no está colocado correctamente.
- No utilice ningún adaptador que no sea el adaptador de enchufe suministrado. Podría resultar en un mal funcionamiento.



- Retire la tapa del puerto de carga (NE-CC01) de ALLUX™.

\* Retírelo deslizando la palanca de la tapa del puerto de carga en la dirección de la flecha.

- Conecte el conector del cargador de batería al terminal del conector de ALLUX™.



La vibración sonará continuamente durante 2 segundos.



Tapa del conector



Terminal de conector



Conector del cargador de batería

## 8 Procedimientos de carga

- La lámpara LED del cargador de batería se encenderá en naranja.
  - \* Si la temperatura de ALLUX TM es superior a + 40 °C / + 104 °F justo después de ALLUX TM se utiliza, la lámpara LED verde parpadeará.
- Cuando la carga se completa después de cierto tiempo, la lámpara LED se volverá verde.
  - \* Si ALLUX TM se deja durante mucho tiempo después de completar la carga y la batería la capacidad es inferior a un cierto nivel, la batería se recargará.
- Retire el conector del cargador de batería. La vibración descrita en 7.2.1 suena.
  - \* Si suena la vibración por una capacidad insuficiente de la batería aunque la batería se ha completamente cargada, es posible que la batería de iones de litio se haya deteriorado. Póngase en contacto con el distribuidor.
- Coloque la tapa del puerto del cargador.



Retire el adaptador de CA de la fuente de alimentación comercial.

### 8.1.3 Carga de la batería de respaldo pac

Cargue el paquete de la batería de respaldo de la misma manera que cuando carga el cuerpo principal ALLUX TM . Conecte el cable de carga para la batería de respaldo (NE-CL01) al cargador de batería conector y conéctelo a la batería de respaldo pac.

- Conecte el cable de carga de la batería de respaldo al cargador de batería y CA adaptador indicado en 8.1.2.
- Inserte el adaptador de enchufe del adaptador de CA a una fuente de alimentación comercial.



- Conecte el pac de la batería de respaldo al cable de carga de la batería de respaldo.
- La lámpara LED del cargador de batería se encenderá en naranja.
  - ✘ Si la temperatura de ALLUX TM es superior a + 40°C / + 104°F justo después ALLUX TM es utilizado, entrará en el estado de espera de carga. La batería se cargará automáticamente cuando se enfría.
- Cuando la carga se completa después de cierto tiempo, la lámpara LED se volverá verde.
  - ✘ Si ALLUX TM se deja durante mucho tiempo después de completar la carga y ella capacidad de la batería es inferior a un cierto nivel, la batería se recargará.
- Retire el paquete de la batería de respaldo del cable de carga de la batería de respaldo.



Retire el adaptador de CA de la fuente de alimentación comercial.





#### AVISO

- No deje el adaptador de CA enchufado a un tomacorriente comercial. suministro cuando no se utiliza para cargar. El adaptador de CA puede sobrecalentarse o incendiarse.
- Mantenga a los niños y bebés alejados mientras el adaptador de CA está conectado a la fuente de alimentación comercial. Existe riesgo de descarga eléctrica.

## 8 Procedimientos de carga

### 8.14 Indicación mediante lámpara LED en el cargador de batería

La lámpara LED del cargador de batería tiene cuatro modos. Cuando no se enciende Vuelva a comprobar la conexión consultando 8.1.2. Si la lámpara LED aún no se enciende, el cargador de batería o el adaptador de CA pueden estar defectuosos. Póngase en contacto con el distribuidor.

-  ON: durante la carga — El cargador funciona normalmente.
-  Intermitente: error de carga — El cargador no puede cargar debido a una falla.
-  ON: finalización de la carga — La batería se ha cargado completamente.
-  Intermitente: esperando hasta que se cargue — Esperando hasta que la batería calentada se enfríe.

Lámpara LED en el cargador de batería



Cable de carga de la batería de respaldo



### 8.15 Uso de cable de extensión

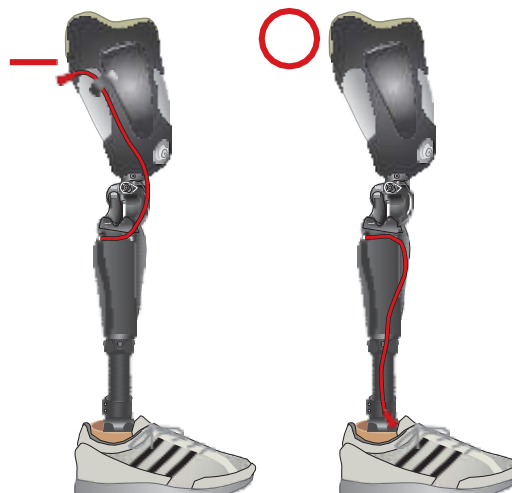
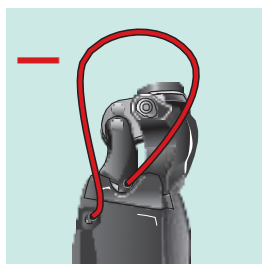
Utilice un cable de extensión cuando el conector de carga ALLUX™ esté cubierto con una cubierta de formulario, etc.

#### AVISO

- Asegúrese de que la extensión se use en el lado del tobillo. Usándolo en el lado del enchufe puede hacer que el cable quede atrapado cuando la rodilla se dobla.
- Asegúrese de que el cable no quede atrapado en el enchufe cuando usando la rodilla en máxima flexión.
- Cubra el conector del cable de extensión cuando no esté en uso. ALLUX™ puede resultar defectuoso cuando se contactan los terminales o mojarse.



Cable de extensión



## 9 Piezas de mantenimiento

### 9.1 Lista de piezas de mantenimiento

Durante la inspección periódica, se utilizan las siguientes piezas de mantenimiento. Cuando desee comprar piezas de repuesto para mantenimiento o tenga que Si tiene preguntas sobre el mantenimiento de ALLUX™, comuníquese con el Distribuidor.

#### 【Reemplazo de batería】

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p>Cuerpo principal de ALLUX™<br/>NE-Z41</p> |   | <p>Si la vida útil de la batería está llegando a su fin, recibir el cuerpo principal de ALLUX™, y devuélvalo al distribuidor.</p> |
| <p>Batería de respaldo pac<br/>NE-SB01</p>   |  | <p>Quando la vida de la batería de respaldo pacesá llegando a su fin, compre un nuevouno del distribuidor y reemplácelo.</p>      |


#### AVISO

- La batería de respaldo pac es una batería de iones de litio. No hagadesechela batería con la basura doméstica general. Si se desecha, la batería podría provocar un cortocircuito y hacer que se encienda o libere vapores nocivos.



#### 【Reemplazo de la cubierta, la almohadilla y el tapón】

Consulte a su protésico para el reemplazo. Las siguientes piezas se pueden comprar con nosotros. Reemplace el tapón de goma de extensión siguiendo el procedimiento mostrado en 9.2.

|  |   |
|--|---|
| <p>Tapón de goma de extensión<br/>N-G012</p> |  |
|--|---|

Las siguientes piezas pueden ser reemplazadas por nosotros. Envíanoslo de vuelta.

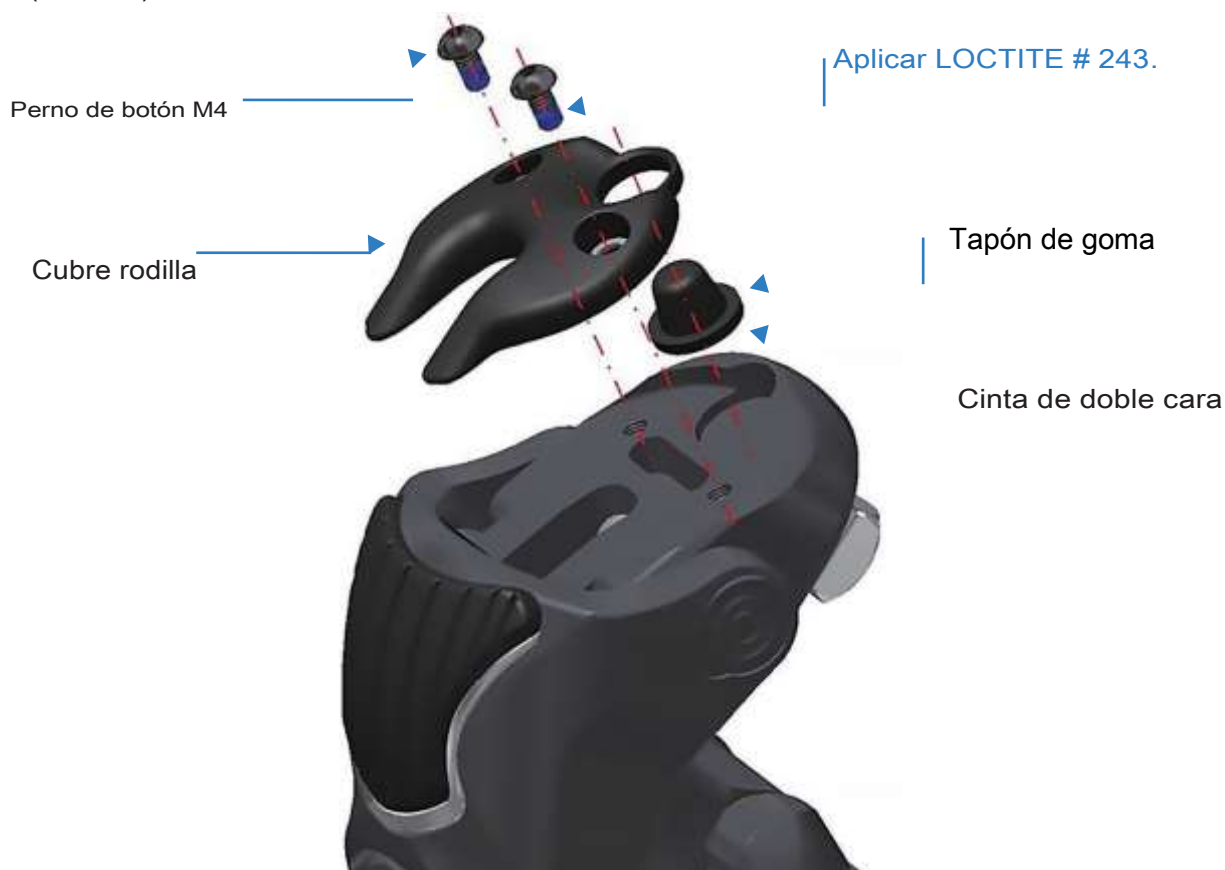
|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| <p>Almohadilla de enlace frontal<br/>NE-FC01</p>       |  | <p>Almohadilla de la cubierta frontal<br/>NE-FC02</p> |  |
| <p>Almohadilla ST del enlace delantero<br/>NE-FC03</p> |  |   |   |

## 9 Piezas de mantenimiento

### 9.2 Sustitución del tapón de goma de extensión

Si el tapón de goma de extensión de ALLUX T M se ha deteriorado, reemplácelo ende acuerdo con los siguientes procedimientos.

- Retire los dos pernos de botón M4 de la cubierta de la rodilla con un hexágono de 2,5 mm llave inglesa.
- Retire la cubierta de la rodilla.
- Retire el tapón de goma de extensión.
  - ✘ Se aplica con cinta de doble cara. Quita la cinta.
- Coloque el nuevo tapón de goma de extensión.
  - ✘ Aplique el tapón de goma de extensión con la cinta de doble cara unida a su parte trasera.
- Coloque la funda de rodilla.
- Aplique una cantidad adecuada de un agente de bloqueo de roscas, LOCTITE # 243 (o suequivalente), a los pernos de botón M4.
- Apriete los dos pernos de botón M4 con un par de apriete de 1,4 Nm con un parllave (2,5 mm).



#### AVISO

■ No aplique un lubricante de venta común. Dicho lubricante puede impedir una flexión suave de la rodilla.

# 10 Solución de problemas

## 10.1 Lista de resolución de problemas

Si ocurre algún problema durante el ajuste o ensamblaje de ALLUX™, vea lo siguiente en la lista. Si no se muestra un artículo apropiado en la lista, comuníquese con el Distribuidor.

### 10.1.1 Durante la preparación para la conexión con un teléfono inteligente

Consulte la sección de resolución de problemas en el Manual de la aplicación de ajuste.

### 10.1.2 Durante el ajuste con ALLUX™

| Problema  | Verificar Artículo   | Remedio  |
|---|--|--|
| La articulación de la rodilla no puede pasar de la fase de apoyo a la fase de swing                                     | Compruebe que el punto de liberación el ajuste no es demasiado grande.   | Reajuste el punto de liberación. (Ver 6.6)   |
|   | Compruebe que la alineación no sea demasiado estable.  | Reajuste la alineación. (Ver 4.1)  |
|   | Compruebe que el pie no esté demasiado suave.  | Seleccione un pie que pueda aplicar un peso suficiente para la punta   |
|   | Compruebe que la articulación de la rodilla esté no descargado en la última etapa de la fase de apoyo. Mira esto el usuario seguramente empuja el suelo. | Ajuste la alineación del pie para flexión plantar, o enseñar la usuario cómo cargar durante el despegue al caminar                       |
|   | Compruebe que la rodilla no esté flexionado en la etapa tardía de fase de apoyo.   | Baja y ajusta la post ura amortiguador de extensión de fase ajuste, de modo que la articulación de la rodilla se extienda por completo   |
| La resistencia que cede no puede aumentarse aumentando el resistencia a la flexión en la posturafase.                   | Compruebe que la alineación sea apropiado.   | Ajuste para que un El peso se puede aplicar a latación.  |
|   | Compruebe que el pie está apropiado  | Seleccione un pie que pueda aplicar un peso suficiente para el talón.  |
|   | En casos distintos a los anteriores  | Póngase en contacto con el distribuidor.   |
| Minutos movimientos de flexión ocurren en la articulación de la rodilla en el fase de apoyo durante el nivel caminando. | Compruebe que la extensión La resistencia en la fase de apoyo es apropiado.  | Aumentar la extensión resistencia en la fase de apoyo. (Ver 6.8)   |
|   | Compruebe que la alineación sea apropiado  | Ajuste la alineación para que ella articulación de la rodilla se extienda completamente en la etapa inicial de la posturafase. (Ver 4.1) |

## 10 Solución de problemas

| Problem  | Check item  | Remedy   |
|--|---|--|
| Se aplica resistencia hidráulica involuntariamente (la articulación de la rodilla atascos en el período de transición a la fase de swing). | Compruebe que el punto de liberación el ajuste no es demasiado grande.  | Reajuste el punto de liberación. (Ver 6.6)   |
|  | Compruebe que la alineación sea apropiado.  | Ajuste la alineación para que la carga se puede aplicar fácilmente al dedo del pie. (Ver 4.1)  |
|  | Compruebe que el usuario puede caminar cambiando su peso del talón a la punta   | Enseñar al usuario a caminar dejando el peso al dedo del pie de la prótesis y aplicando una carga suficiente para el dedo del pie durante el despegue. |
|  | En casos distintos a los anteriores   | Póngase en contacto con el distribuidor.   |
| La resistencia a ceder es no se retiene cuando el usuario desciende una pendiente.   | Compruebe que el punto de liberación el ajuste no es demasiado bajo.  | Reajuste el punto de liberación. (Ver 6.6)   |
|  | Compruebe que la alineación sea apropiado   | Ajuste para que el peso se puede aplicar a la tacaón. (Ver 4.1)  |
|  | Compruebe que un pie con unno se utiliza talón blando   | Se recomienda reemplazar el pie con un pie con un talón apropiadamente duro o ajustar la dureza.   |
|  | En casos distintos a los anteriores   | Póngase en contacto con el distribuidor  |
| El bloqueo de seguridad no se puede aplicado   | Compruebe que el bloqueo de seguridad establecido en ON.  | Compruebe que la cerradura esté en ON. (Ver 6.11)  |
|  | Compruebe que el usuario tiene el rodilla en un estado ligeramente flexionado y aplica el peso suficientemente para la rodilla. (Cuando el peso es no se aplica o la rodilla se flexiona o extendiéndose incluso lentamente, el bloqueo no funciona.) | Entrene al usuario a sujetar la rodilla en un estado ligeramente cargado   |
|  | Compruebe que la calibración realizado  | Vuelva a realizar la calibración. (Ver 6.11)   |
|  | En casos distintos a los anteriores   | Póngase en contacto con el distribuidor.   |



## 10 Solución de problemas

| Problema   | Verificar Artículo   | Remedio   |
|--|--|---|
| La rodilla está bloqueada y se atasca cuando el usuario se sienta. | Compruebe que el usuario no deje de flexionar la rodilla hasta la mitad.   | Si el bloqueo es eficaz, es necesario sentarse abajo sin parar.   |
|  | Compruebe esa configuración por seguridad el bloqueo es demasiado sensible   | Ajustar la sensibilidad (ver 6.11)  |
|  | Compruebe que no se aplica carga hasta el dedo del pie para flexionar la rodilla después de la transición a la fase de swing                     | Dado que el bloqueo es eficaz, es necesario sentarse abajo sin aplicar carga ni sentarse abajo con la función de rendimiento.           |
|  | Cuando el problema no puede ser resuelto por las medidas anteriores  | Ponga el bloqueo de seguridad en OFF y prohíba el uso. (Ver 6.11)   |
| Un sonido de impacto terminal es causado.                          | Compruebe que la extensión de la resistencia en la fase de oscilación es no bajo.  | Aumente gradualmente la extensión de la resistencia en la fase de oscilación. (Ver 6.10)  |
|  | Compruebe que la extensión de la resistencia en la fase de oscilación es no demasiado alto.  | Reducir la resistencia a la extensión en la fase de swing, y cambiarla configuración para extender completamente la rodilla. (Ver 6.10) |
| La rodilla no se extiende en la fase de swing                      | Compruebe que la extensión de la resistencia en la fase de apoyo es demasiado alto   | Reducir la resistencia a la extensión en la fase de swing. (Ver 6.10)   |
| La rodilla no se extiende en la etapa tardía de fase de apoyo.     | Compruebe que la extensión de la resistencia en la fase de apoyo es demasiado alto   | Reducir la resistencia a la extensión en la fase de apoyo. (Ver 6.8)  |
| La altura del talón es grande..                                    | Verifique que la flexión de la resistencia en la fase de oscilación es no demasiado bajo.  | Incrementa la resistencia a la flexión en la fase de swing. (Ver 6.9)   |
|  | Compruebe que el usuario no flexiona significativamente su cadera articulación en medio de la transición a la fase de balanceo mientras camina.. | Enseñe al usuario a no flexionar la articulación de la cadera profundamente   |
| El dedo del pie roza el suelo en la mitad de la fase de swing.     | Verifique que la flexión de la resistencia en la fase de oscilación es no demasiado alto.  | Reducir la resistencia a la flexión en la fase de swing. (Ver 6.9)  |
|  | Compruebe que la prótesis no es demasiado largo.   | Ajuste la longitud de la prótesis.  |
|  | Compruebe que el pie no esté demasiado plantarflexed.  | Alinear el pie en un estado de dorsiflexión.  |

## 10 Solución de problemas

### 10.13 Mientras está en uso

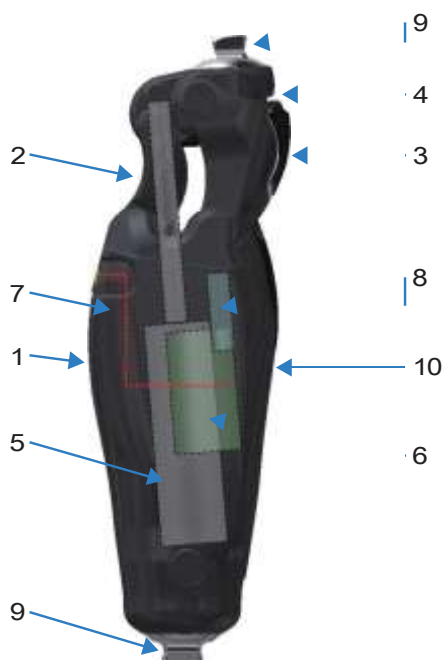
| Problem  | Check item  | Remedy   |
|--|---|--|
| ALLUX TM no se puede cargar                                      | Compruebe que el cargador de batería conector y adaptador de CA seguramente conectado.  | Verifique la conexión. (Ver 8.1.2)   |
|  | Compruebe que suene la vibración cuando el cargador de batería el conector está conectado.  | Si la vibración no suena, ALLUX TM puede estar defectuoso. Suspenda su uso y póngase en contacto con el Distribuidor.                                    |
|  | Compruebe que la articulación de la rodilla no está a alta temperatura  | Déjelo hasta que se enfríe y recargarlo. (Ver 8.1)   |
|  | En casos distintos a los anteriores   | Póngase en contacto con el distribuidor.   |
| El modo no se puede cambiar por la aplicación de control remoto. | Compruebe que el botón esté presionado en 120 segundos después de flexionar la rodilla y extendido o quitando el cuerpo peso y luego aplicarlo. | Flexione y extienda la rodilla quitando el peso corporal y luego aplicándolo, tome la postura segura, y opere la aplicación de control remoto. (Ver 6.1) |
|  | Compruebe que el usuario toma la postura segura al operar la aplicación de control remoto   |  |
| La rodilla se bloquea o gratis                                   | Compruebe que la vibración no sonaba justo antes.   | Si la articulación de la rodilla está a alta temperatura, espera hasta que se enfríe abajo. (Ver 7.2.5)  |
|  | Compruebe que la capacidad de la batería es suficiente.   | Conecte la batería de respaldo o cargador. (Ver 7.2.4)   |
|  | En casos distintos a los anteriores   | Póngase en contacto con el distribuidor  |
| Ruido o reacción anormal ocurre.                                 | Compruebe si hay sustancias extrañas. ¿Interfieren tornillos, etc.? con la sección de la articulación de la rodilla?                            | Elimine cualquier extraño y asegure que normalmente tiene lugar el movimiento.   |
|  | Compruebe que las conexiones de la articulación de la rodilla y el pie no son sueltas.  | Verifique el tornillo de alineación  |
|  | En casos distintos a los anteriores   | Póngase en contacto con el distribuidor.   |

# 1 Eliminac

La siguiente tabla muestra los materiales de la unidad de rodilla ALLUX™ encada componente. Al desechar la articulación de la rodilla, cumpla con las reglas estipuladas en la comunidad local. Si lo devuelve a Nabtesco después de dar dicha notificación, la eliminaremos por usted.



|     | Nombre de la pieza                  | Clasificación de material | Observaciones  |
|-----|-------------------------------------|---------------------------|--|
| 1.  | Cuadro                              | El plastico               | Reforzado con fibra de carbonomaterial compuesto.Piezas estructurales de aluminioestán insertados en él. |
| 2.  | Enlaces de rodilla                  | Metal                     | Aleación de aluminio   |
| 3.  | Rodillera                           | Caucho                    |  |
| 4.  | Cilindro hidráulico                 | Caucho                    |  |
| 5.  | Cilindro hidráulico                 | Metal                     | Cuerpo: aleación de aluminio,vástago del pistón: aleación de titanio,junta tórica: caucho,               |
| 6.  | Control por microprocesador tablero | Componente electrónico    | Sustratos electrónicos y los chips de componentes cumplen con la directiva RoHS.                         |
| 7.  | Cable conductor                     | Cable eléctrico           |  |
| 8.  | Batería                             | Batería de iones de litio | Ver 8.1  |
| 9.  | Partes articuladas                  | Metal                     | Aleación de titanio  |
| 10. | Otras piezas de plástico            | El plastico               | Consulte cada materialsímbolo en cada uno.   |



# 12 Inspección periódica

## 12.1 Inspección periódica

Para garantizar un uso seguro, asegúrese de que ALLUX™ tenga una inspección periódica después de 2 años de uso. La inspección periódica se realizará de forma gratuita dentro del período de garantía. Una vez vencido el período de garantía, la inspección periódica será realizado por cuenta del usuario. Las piezas gastadas (tope de extensión de goma y almohadillas de goma) unidas a ALLUX™ serán reemplazados sin cargo si se han deteriorado durante el período de inspección dentro del período de garantía. Cuando quiera preguntarnos sobre una inspección periódica, comuníquese con los Distribuidores.

- Asegúrese de que ALLUX™ se someta a una inspección periódica después de 2 años. Si se usa sin inspección periódica, el desgaste y el deterioro puede acelerarse y la garantía puede no cubrir problemas de daños y perjuicios.

# 13 Garantía

## 13.1 Garantía

- 1) La unidad principal ALLUX™ está garantizada por un período de 3 años a partir de la fecha de compra (contrato básico) y los dispositivos designados descritos en la página 6 a un período de 1 año. Si la falla o el daño es causado por deficiencias de diseño o fabricación del equipo suministrado por nosotros durante el período de garantía bajo uso normal, repararemos o reemplazaremos las piezas correspondientes.
- 2) Las piezas externas (goma de tope de extensión, almohadillas de goma, etc.) suministradas ALLUX™ no están cubiertas por la garantía.
- 3) La garantía cubre solo los artículos defectuosos. No compensaremos varios gastos causados por la falla del producto u otros daños.
- 4) En los siguientes casos, la reparación correrá a cargo del cliente incluso dentro del período de garantía.
  - Cuando una falla o daño es causado por una manipulación que no se ajusta a las precauciones indicadas en este documento, dejar caer durante el uso o dar un impacto fuera del estado normal de uso.
  - Cuando la falla o el daño son causados por un uso incorrecto o una modificación o reparación incorrecta.
  - Cuando una falla o daño es causado por fuego, terremoto, viento, inundación, agua de mar, relámpagos o cualquier otro fenómeno natural extraordinario.
  - Cuando ocurren fallas o daños después de que el período de garantía ha expirado.
  - Cuando ocurren fallas o daños después de que el período de garantía ha expirado.
  - Cuando la falla o el daño son causados por el ajuste de una parte distinta a la certificada por Nabtesco o el Distribuidor.
  - Cuando una falla o daño es causado por el uso sin una inspección periódica.
- 5) Responsabilidad
 

El fabricante solo asumirá la responsabilidad si el producto se utiliza de acuerdo con las descripciones e instrucciones proporcionadas en este documento. El fabricante no asumirá responsabilidad por los daños causados por no tener en cuenta este documento por uso indebido o modificación no autorizada, o por accidente causado por la condición del amputado (usuario), especialmente debido al cambio de condición física
- 6) Reventa y cesión de ALLUX™
 

Garantizando así un servicio posventa seguro e inspecciones periódicas, y por tanto seguridad general, sin revender o asignar ALLUX™, accesorios, ajustes. Se permite la aplicación o la contraseña de la aplicación de ajuste.

## 13 Garantía

### 13.2 Períodos de garantía de los dispositivos

Los períodos de garantía de los dispositivos designados utilizados para ALLUX™, como el cargador de batería, se muestran en la siguiente tabla.

|                                       |       |  |  |       |   |
|---------------------------------------|-------|--|--|-------|---|
| Tapa del puerto de carga<br>NE-CC01   | 1 año |   | Cargador de batería<br>NE-BC01               | 1 año |    |
| Tapa de apagado<br>NE-CC02            | 1 año |   | adaptador de CA<br>NE-AD01                   | 1 año |    |
| Batería de respaldo<br>pac<br>NE-SB01 | 1 año |   | Adaptador de enchufe<br>( UL )<br>NE-PAXX    | 1 año |    |
| Cable de extensión<br>NE-CL02         | 1 año |  | Batería de respaldocable de carga<br>NE-CL01 | 1 año |   |
|                                       |       |  | Soporte de batería de respaldo<br>NE-SC01    | 1 año |  |

### 13.3 Reparación

- 1) Si la causa del defecto no está clara, las medidas se determinarán mediante consulta entre el cliente y el distribuidor.
- 2) La reparación de la pintura externa se realizará por cuenta del usuario. Pregunte al Distribuidor para estimación.
- 3) Si la articulación de la rodilla debe repararse después de que haya expirado el período de garantía, el período de garantía solo para la pieza reparada se extenderá por 1 año.
- 4) ALLUX™ que se ha utilizado durante 8 años después de la compra puede no ser reparable.



## Nabtesco Corporation

### Fabricar

#### Corporación Nabtesco

Empresa de Innovaciones en Accesibilidad

Departamento de productos auxiliares

35,Uozakihama-machi,Higashinada-ku  
KOBE,658-0024,JAPAN

Teléfono: +81-78-413-2724

Envíe por fax: +81-78-413-2725

<http://welfare.nabtesco.com/>

### Representante autorizado para países de la UE

#### OBELIS SA

Bd. Général Wahis, 53

1030 Bruselas,

Bélgica

TEL: +32.2.732.59.54

FAX: +32.2.732.60

### Contact

Por favor contáctenos si

# Nabtesco

## Nabtesco Corporation

