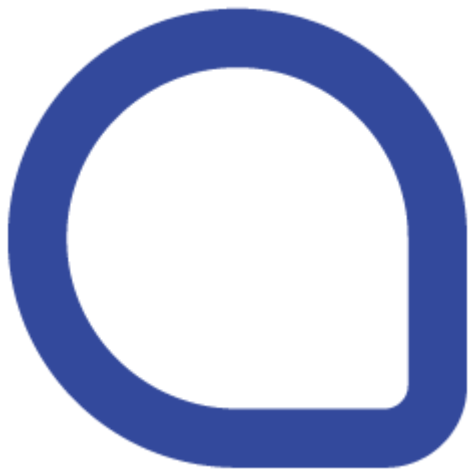




PLATAFORMA DIGITAL AETHER

INSTRUCCIONES DE LA APLICACIÓN WEB

Para uso profesional

Version 2.0 / 2025.06.12

Índice

Notas de la versión	6
1 INFORMACIÓN GENERAL	7
2 USO PREVISTO	8
2.1 Contraindicación	8
3 CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	9
3.1 Conexión BLE	10
4 ACCEDIENDO A LA APLICACIÓN ADP	11
4.1 Iniciar sesión o configurar cuenta	11
4.1.1 Inicie sesión en la página de su cuenta	12
4.1.1.2 Segundo paso de inicio de sesión	13
4.1.2 Página para crear una cuenta	14
4.1.2.2 Autenticación de dos factores	17
4.1.3 Eliminación de cuenta del clínico	17
4.1.4 Restablecer contraseña	18
5 PÁGINA DE INICIO UNA VEZ QUE LA CUENTA ESTÁ CONFIGURADA	19
5.1 Panel del clínico	22
5.1.2 Configuración de la cuenta	23

5.2 Conectar a Zeus	25
5.3 Pacientes	26
5.3.1 Crear una nueva cuenta de paciente	26
5.3.2 Objetivos	32
5.4 Dispositivos	34
5.4.1 Asignar un dispositivo a un paciente	35
5.5 Profesionales médicos	35
5.5.1 Lista de profesionales médicos	35
5.5.2 Invitar a un nuevo profesional médico	36
6 CONFIGURADOR ZEUS	38
6.1 Acceso al Configurador Zeus	41
6.1.1 Cambiar la configuración de la mano Zeus	44
6.2 Configuración EMG	53
6.3 Pestaña de configuración de agarres	58
6.4 Pestaña de selección de agarres	59
6.4.1 Agarres personalizados	60
6.5 Pestaña de configuración de la prótesis	62
6.5.1 Opciones de entrada	62
6.5.2 Sitios de entrada	63
6.5.3 Estrategia de control de velocidad	64

6.5.4 Ajustes de cambio de agarre	68
6.5.6 Calibración de velocidad de los dedos	70
6.5.7 Ignorar picos de EMG	70
6.5.8 Modo de congelación EMG	70
6.5.9 Guía de señales de audio y vibración	71
7 MONITOREO DE USO DEL DISPOSITIVO - DUM	73
8 MODO	75
9 SALUD ALIADA	77
9.1 Permisos de Salud Aliada	77
9.2 Salud Aliada – Mis pacientes	78
10 SOPORTE TÉCNICO	79
10.1 Solución de problemas	79
10.1.1 Configuración no encontrada:	79
10.1.2 Actualización necesaria:	80
10.1.3 Actualización de firmware	82
10.1.4 WIFI	82
10.2 Compatibilidad	82
10.3 Notificación	83
10.4 Seguridad	83
11 OTRA INFORMACIÓN	83

11.1 Símbolos

84

Notas de la versión

Advertencia!

Fecha de la última actualización de esta instrucción de software: 2025.06.12

- Recomendamos encarecidamente leer este documento detenidamente antes de utilizar el software.
- Este documento contiene información sobre el uso adecuado y seguro del software.
- Este documento se refiere a la aplicación de software web Aether Digital Platform v. 1.10.0 [W-ADP].
- Recomendamos encarecidamente guardar este documento en un lugar seguro.
- Si tiene alguna pregunta sobre el producto, utilice el formulario de contacto en nuestro sitio web: www.aetherbiomedical.com

Advertencia!

Los profesionales certificados por Aether Biomedical pueden conectarse con la mano protésica Zeus abriendo la función Zeus Configurator dentro de la Plataforma Digital Aether. No utilice ningún software de terceros para conectarse con la mano Zeus.

Advertencia!

Solo los profesionales certificados pueden usar la Plataforma Digital Aether para realizar cambios en la configuración de la mano Zeus.

1 INFORMACIÓN GENERAL

- El software de la Plataforma Digital Aether es compatible solo con la mano Zeus. Todas las funciones requeridas están disponibles en la aplicación de la Plataforma Digital Aether. No es necesario descargar nada de un sitio web para iniciar el programa.
- Se debe acceder a la Plataforma Digital Aether a través del navegador web Google Chrome (versión 131 o superior) o Microsoft Edge (versión 131 o superior).
- Es necesario Bluetooth Low Energy 4.0 o superior para conectarse a la mano Zeus.
- La Plataforma Digital Aether permite a los profesionales crear cuentas, invitar a otros profesionales médicos, pacientes, ajustar varias configuraciones y parámetros de la mano Zeus de forma remota, permitiendo a los profesionales personalizar el dispositivo para sus pacientes.

La Plataforma Digital Aether permite a los profesionales conectarse remotamente con el paciente a través de la aplicación móvil para pacientes (La Plataforma Digital Aether Mobile [M-ADP]).

La aplicación móvil para pacientes se puede descargar desde la Apple Appstore o Google Play Store.

Otra funcionalidad de la Plataforma Digital Aether es mostrar los datos de uso de la mano Zeus y permitir a los profesionales ajustar la configuración según las necesidades del paciente.

2 USO PREVISTO

La Plataforma Digital Aether está destinada a monitorizar el dispositivo Zeus (mano protésica clase I) y conectarse remotamente con el paciente.

- La Plataforma Digital Aether está diseñada para ser utilizada únicamente por profesionales certificados por Aether Biomedical. Los pacientes, como usuarios de la prótesis, no tienen acceso a este software basado en la web. Sin embargo, los pacientes tendrán acceso a una aplicación móvil.
- El software proporcionado por Aether Biomedical está diseñado exclusivamente para la mano Zeus.
- La Plataforma Digital Aether permite a los profesionales conectarse remotamente con los pacientes a través de la aplicación Aether Digital Platform Mobile (M-ADP). La aplicación está disponible para su descarga en la App Store y Google Play Store.

2.1 Contraindicación

La Plataforma Digital Aether no se recomienda para profesionales que no hayan sido capacitados por Aether Biomedical.

3 CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

La Plataforma Digital Aether (ADP) contiene una aplicación web para profesionales y una aplicación móvil para pacientes. La aplicación móvil está disponible tanto en iOS como en Android.

La aplicación web ADP:

- El profesional debe iniciar sesión en su cuenta (si ya ha sido creada).
- Configurar su cuenta y credenciales de inicio de sesión por primera vez. Esto es seguro e incluye autenticación de dos factores.
- Configurar un perfil de paciente e invitar al paciente a la aplicación móvil.
- Asignar una mano Zeus al paciente, configurar y ajustar la configuración de la mano para adaptarse a la situación personal del paciente.
- Permitir al profesional configurar una sesión local, remota o asíncrona con el paciente y ajustar los parámetros de la mano Zeus a través de estas sesiones. Estas sesiones permiten al profesional realizar cambios de parámetros en la mano Zeus y enviar estos cambios a la mano mediante una variedad de sesiones, ya sea localmente, de forma asíncrona o remota.
- **Nota:** las configuraciones anteriores se pueden restaurar simplemente cargando las configuraciones previamente guardadas desde los registros de historial

- Invite a un colega profesional médico mediante la función de la plataforma “Invitar a un nuevo profesional médico”
- El clínico puede ver las contracciones musculares EMG del usuario en gráficos en tiempo real y ajustar los niveles/umbrales de activación.
- Integrado dentro de la aplicación está la función Zeus Configurator que permite al clínico ingresar opciones, sitios, definir la estrategia de control de la mano, cambios de agarre, modos de cambio de agarre, etc.

3.1 Conexión BLE

La mano Zeus utiliza BLE (Bluetooth Low Energy) para comunicarse con el Zeus Configurator.

- Para comenzar a configurar el Zeus, es necesario tener el Bluetooth de su computadora habilitado/encendido.

Nota:

Si su dispositivo no viene con un módem Bluetooth incorporado, puede usar un dongle BLE. Deberá instalar sus controladores según las instrucciones del proveedor.

Si está utilizando un dispositivo Chromebook con ChromeOS, la aplicación puede no funcionar correctamente. Pueden ocurrir problemas al intentar conectar la aplicación usando BLE.

4 ACCEDIENDO A LA APLICACIÓN ADP

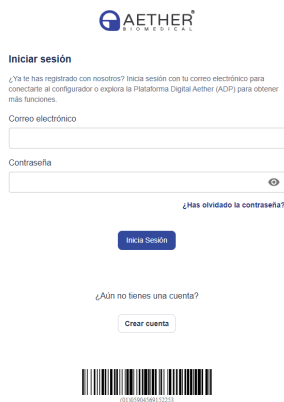
Para la mejor experiencia, recomendamos usar Google Chrome o Microsoft Edge. La aplicación es compatible con sistemas que ejecutan Windows (versión 11 o superior) o Mac OS (versión 14 o superior). Se requiere una conexión a internet.

Si es un clínico certificado por Aether Biomedical, abra la Plataforma Digital de Aether en la siguiente URL en el navegador web elegido: <https://zeushand.com>

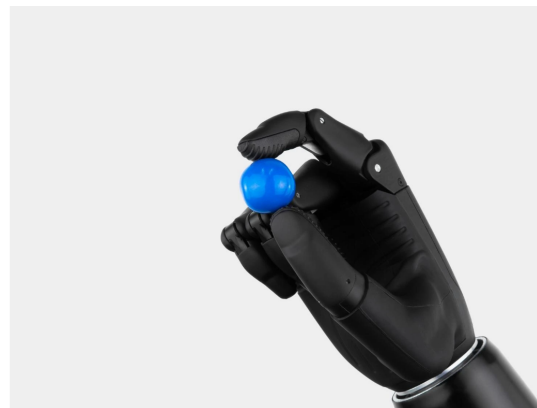
4.1 Iniciar sesión o configurar cuenta

Desde la página de inicio, el clínico tiene las siguientes opciones:

1. Iniciar sesión si el usuario ya tiene una cuenta configurada
2. Crear una cuenta
3. Restablecer su contraseña si la ha olvidado



The screenshot shows the Aether Biomedical login and registration interface. At the top is the AETHER BIOMEDICAL logo. Below it, the heading "Iniciar sesión" is followed by a paragraph: "¿Ya te has registrado con nosotros? Inicia sesión con tu correo electrónico para conectarte al configurador o explora la Plataforma Digital Aether (ADP) para obtener más funciones." There are two input fields: "Correo electrónico" and "Contraseña". Below the password field is a link: "¿Has olvidado la contraseña?". A blue button labeled "Inicia Sesión" is positioned below the login section. Underneath, the text "¿Aún no tienes una cuenta?" is followed by a button labeled "Crear cuenta". At the bottom, there is a barcode and the number "01803040911223".



Inicie sesión en la página de su cuenta

Si ya tiene una cuenta configurada, siga la pantalla a continuación para iniciar sesión en su cuenta.



Iniciar sesión

¿Ya te has registrado con nosotros? Inicia sesión con tu correo electrónico para conectarte al configurador o explora la Plataforma Digital Aether (ADP) para obtener más funciones.

Correo electrónico

Contraseña

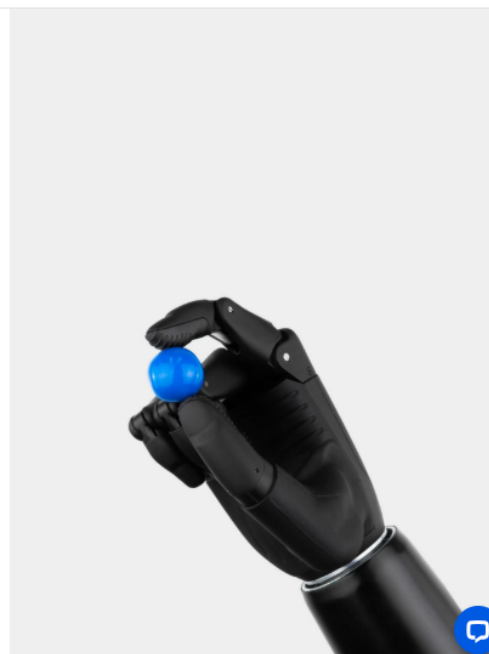


[¿Has olvidado la contraseña?](#)

¿Aún no tienes una cuenta?



(01) 005904569152253



4.1.1.2 Segundo paso de inicio de sesión

Para los usuarios que han habilitado la autenticación de dos factores (2FA), el segundo paso del proceso de inicio de sesión requiere ingresar un código de verificación. Este código se envía a su dispositivo móvil verificado o correo electrónico, dependiendo del método de autenticación seleccionado.



Comprobar inicio de sesión

Te hemos enviado un mensaje de texto con el código de comprobación. Por favor, comprueba tu teléfono y escribe el código a continuación para comprobar tu primer inicio de sesión.

Código de comprobación

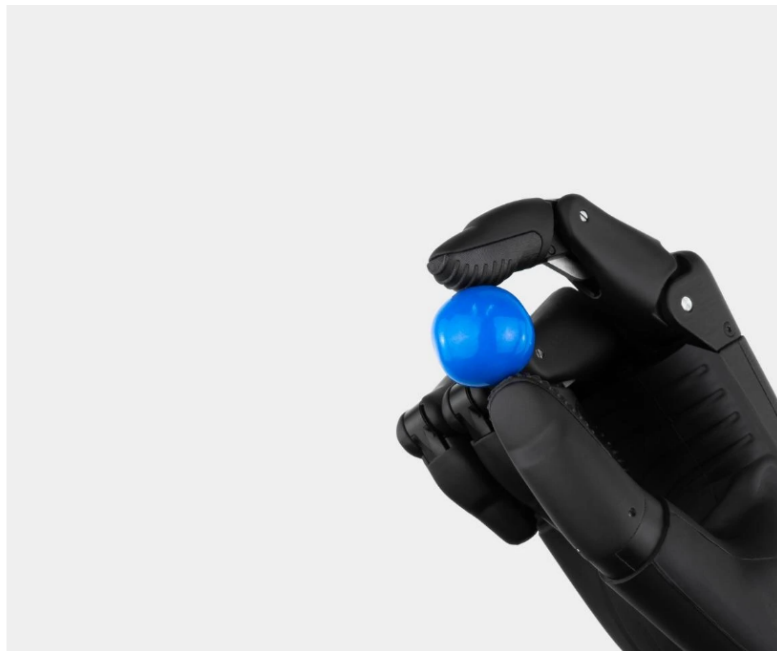
☐ Desactivar MFA para este dispositivo durante 30 días

Comprobar

¿No has recibido el código? [Volver a enviar el código en 29s](#)

¿Quieres utilizar otra cuenta?

[Cerrar sesión](#)



4.1.2 Página para crear una cuenta



Crear cuenta

Configura una cuenta en tres sencillos pasos. Rellena la información a continuación y añade el código de activación para continuar con el registro.

1 ————— **2** ————— **3**

Información Básica Código de Activación Información sobre el médico

Información Básica

Nombre

Correo electrónico

Número de Teléfono

 +48 ▾

Contraseña

La contraseña debe contener al menos 8 caracteres, una letra minúscula, una letra mayúscula, un carácter especial

Repetir Contraseña

Idioma

 Español ▾

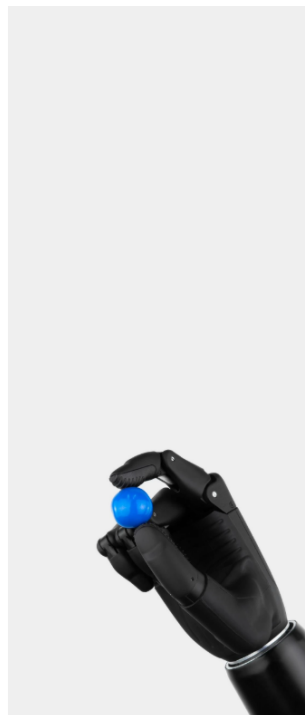
Región

Elige de la lista ▾

Choose the region where your data will be.

☐ Acepto [Términos y Condiciones del Servicio](#)

☐ Acepto [Política de Privacidad](#)



Si aún no tiene una cuenta configurada, haga clic en el botón “Crear cuenta” en la página de inicio y siga el proceso en las pantallas a continuación.



Crear cuenta

Configura una cuenta en tres sencillos pasos. Rellena la información a continuación y añade el código de activación para continuar con el registro.



Información Básica



Código de Activación



Información sobre el
médico

Código de activación

Introduce el código de activación incluido con el producto.

-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---

Cancelar

Paso siguiente

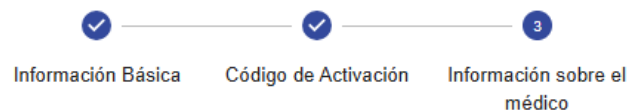
¿No tienes ningún código? Ponte en contacto con nosotros escribiéndonos a la siguiente dirección de correo electrónico.

✉ support@aetherbiomedical.com



Crear cuenta

Configura una cuenta en tres sencillos pasos. Rellena la información a continuación y añade el código de activación para continuar con el registro.



Información de la Clínica

Nombre del médico (Opcional)

Localización del médico (Opcional)

Dirección línea 1 (Opcional)

Dirección línea 2 (Opcional)

Cancelar

Enviar

Nota:

- Por favor, asegúrese de seleccionar su región correctamente, por ejemplo, si es un clínico de EE. UU., seleccione EE. UU. Sus datos y los de los pacientes bajo su cuidado se almacenarán en la región seleccionada.
- Deberá ingresar el código de activación recibido con la mano Zeus. Por favor, ingrese esto como se indica en la imagen en el lado derecho.

**Crear cuenta**

Habilita la autenticación de dos factores para proteger tu cuenta. Selecciona un método de verificación y verifica tu identidad para continuar.

Autenticación de doble factor

☒ Habilitar la autenticación de dos factores

Elegir método

☒ SMS

Número de teléfono

 +34 721267324



Comprobar

☐ E-mail

Correo electrónico



Comprobar

Cancelar

Terminar

4.1.2.2 Autenticación de dos factores

Para proporcionar una capa adicional de seguridad a la cuenta, recomendamos que habilite la autenticación de dos factores (2FA) con correo electrónico o número de teléfono.

Nota: La autenticación de dos factores está habilitada por defecto en el diseño

4.1.3 Eliminación de la cuenta del clínico

Para eliminar su cuenta, póngase en contacto con el servicio de soporte de Aether Biomedical en support@aetherbiomedical.com

4.1.4 Restablecimiento de la contraseña

Para restablecer su contraseña, haga clic en el botón 'Restablecer contraseña' para ser redirigido a la página de restablecimiento de contraseña. Ingrese su dirección de correo electrónico, envíe la solicitud y espere un correo electrónico con el enlace para restablecer la contraseña.



Inicia sesión con tu cuenta existente

¿Ya te has registrado con nosotros? Inicia sesión con tu correo electrónico para conectarte al configurador o explora la Plataforma Digital Aether (ADP) para obtener más funciones.

Correo electrónico

Enviar

5 PÁGINA DE INICIO UNA VEZ QUE LA CUENTA ESTÁ CONFIGURADA

Una vez que la cuenta se haya creado correctamente, el clínico recibirá un correo electrónico con el siguiente mensaje.



Una vez que inicien sesión en la aplicación ADP, el clínico verá la siguiente pantalla

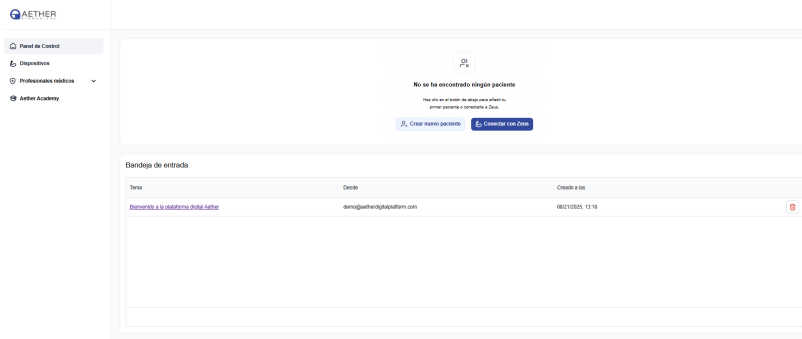
The screenshot displays the Aether ADP application interface. On the left is a sidebar with the AETHER logo and navigation links: Panel de Control, Dispositivos, Profesionales médicos, and Aether Academy. The main content area features a large central card with a grid background, a Zeus icon, and the message "No se ha encontrado ningún paciente". Below this message are two buttons: "Crear nuevo paciente" and "Conectar con Zeus". At the bottom of the main area is an "Bandeja de entrada" (Inbox) section containing a table with one email entry.

Tema	Desde	Creado a las
Bienvenido a la plataforma digital Aether	demo@aetherdigitalplatform.com	08/21/2025, 13:18

Desde el lado izquierdo de esta página principal, el clínico puede

- Ver un panel de pacientes
- Ver dispositivos Zeus
- Ver lista de profesionales médicos
- Ver Aether Academy
- Editar la configuración de la cuenta
- Cerrar sesión en la aplicación

Desde el cuerpo principal de la página, el clínico puede crear una nueva cuenta de paciente o conectar una Mano Zeus para comenzar su configuración.



5.1 Panel del clínico

En el Panel de Control del Clínico, los usuarios tienen acceso a una lista de pacientes, una bandeja de entrada para mensajes y una barra lateral a la izquierda para navegar por la aplicación.

AETHER

- Panel de Control
- Dispositivos
- Profesionales médicos
- Aether Academy

No se ha encontrado ningún paciente

Haz clic en el botón de abajo para añadir tu primer paciente o conectarte a Zeus.

[Crear nuevo paciente](#) [Conectar con Zeus](#)

Bandeja de entrada

Tema	Desde	Creado a las
Bienvenido a la plataforma digital Aether	demo@aetherdigitalplatform.com	08/21/2025, 13:18

5.1.2 Configuración de la cuenta

En Configuración de Usuario, puedes actualizar tus datos personales e información de la clínica como:

- Cambiar el nombre de la cuenta
- Cambiar la dirección de correo electrónico: esta acción requerirá una confirmación adicional haciendo clic en el enlace correspondiente que llegará a la nueva dirección de correo electrónico
- Cambiar el número de teléfono: para verificar el nuevo número, enviaremos un código de autorización de un solo uso al número de teléfono proporcionado. Introdúcelo para confirmar la operación
- Cambiar la contraseña: la acción requiere ingresar la contraseña actual; solo entonces es posible establecer una nueva contraseña.
- Activar / Desactivar la autenticación de dos factores: hay dos métodos para proporcionar el código de autorización.
- Método por correo electrónico: se enviará un código de acceso de un solo uso a la dirección de correo electrónico previamente verificada, que será válido durante 15 minutos desde el momento del envío. Después de este tiempo, el código será inválido y se deberá generar uno nuevo.
- Método de mensaje de texto (SMS): disponible solo cuando se ha ingresado un número de teléfono

Ajustes de la cuenta

Nombre

Correo electrónico

Número de teléfono

 +34 ▼ 721673628 

Comprobar

Contraseña

Cambiar contraseña

Idioma

 Español ▼

Campos opcionales

Nombre del médico

Localización del médico

Dirección Línea 1

Dirección Línea 2

Autenticación de doble factor

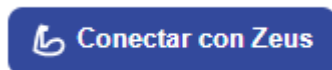
☐ Habilitar la autenticación de dos factores

Para desactivar tu cuenta, por favor contáctanos por correo electrónico support@aetherbiomedical.com

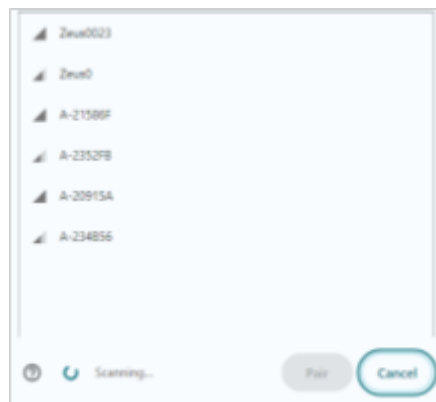
Guardar Cambios

5.2 Conectar a Zeus

Para conectar la Mano Zeus, haz clic en el botón azul ubicado en la esquina superior derecha.



Esto abrirá una ventana de emparejamiento Bluetooth que mostrará los dispositivos disponibles. Selecciona la Mano Zeus de la lista y haz clic en Conectar para establecer la conexión.



5.3 Pacientes

Crear una nueva cuenta de paciente

Crear nuevo paciente

1

2

Detalles del Paciente
Introduce la información básica del paciente

Profesionales Médicos
Invitar a otros profesionales médicos (Terapia Ocupacional/Terapia Física, etc. para acceder al paciente)

Nombre

Apellido

Jane

Smith

Correo electrónico

jane.smith@example.com

Contraseña (Opcional)

Dispositivo (Opcional)

Continuar

Existen dos opciones para que el clínico cree una cuenta de paciente

1. Creación de una cuenta sin una Mano Zeus

The screenshot displays the Aether Biomedical web interface. On the left is a sidebar with navigation options: 'Panel de Control', 'Dispositivos', 'Profesionales médicos', 'Ajustes de la cuenta', and 'Cierre de sesión'. The main content area is titled 'Mis pacientes' and shows a profile for 'Jane Smith' with a circular avatar containing the initials 'JS'. Below the profile are buttons for 'Configurar Zeus', 'Perfil', and 'Iniciar sesión a distancia'. A search bar at the top allows finding patients by name or serial number. A 'Crear nuevo paciente' button is in the top right. Below the patient list is an 'Bandeja de entrada' (inbox) table with one entry: a message from 'John' dated '07/28/2025, 12:42' with the subject 'Паскаво просимо на цифрову платформу Aether'. A chat icon is in the bottom right corner.

Panel de Control

Dispositivos

Profesionales médicos

Ajustes de la cuenta

Cierre de sesión

Buscar paciente o número de serie

Conectar con Zeus

Mis pacientes 1

Crear nuevo paciente

JS Jane Smith

Configurar Zeus Perfil Iniciar sesión a distancia

Bandeja de entrada

Tema	Desde	Creado a las
Паскаво просимо на цифрову платформу Aether	John	07/28/2025, 12:42

2. Creación de una cuenta con una Mano Zeus



Jane Smith

Correo electrónico

janesmith@example.com

Número de serie del dispositivo

0046003d

Configurar Zeus

Iniciar sesión a distancia

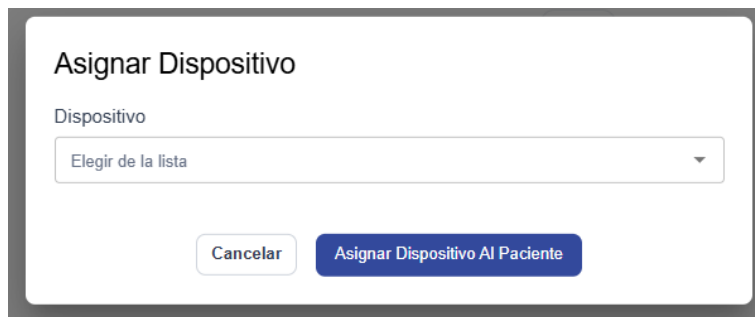
Invitar profesional médico

Añadir nuevo objetivo

Número del serie	Modelo	Fecha de la última actualización de los datos de uso del dispositivo
0046003d	Zeus v1 (left)	Manual: 2025-03-06, 16:48 Antecedentes: 2025-05-26, 11:18 Obteniendo: 2025-08-01, 11:50



Una vez que se selecciona un paciente, aparecerá la ventana que se muestra a continuación. Desde aquí, el clínico puede configurar la Mano Zeus si el paciente está en su consultorio localmente, iniciar una sesión remota con el paciente, agregar nuevos objetivos para el paciente o invitar a otro profesional médico al plan del paciente.



The image shows a modal dialog box titled "Asignar Dispositivo". Inside the dialog, there is a label "Dispositivo" above a dropdown menu. The dropdown menu currently displays the text "Elegir de la lista" and has a small downward arrow on the right side. At the bottom of the dialog, there are two buttons: a light gray button labeled "Cancelar" and a dark blue button labeled "Asignar Dispositivo Al Paciente".

La pestaña **Mis pacientes** muestra una lista de pacientes cuyos datos y configuraciones el clínico puede acceder, ya sea creados por él o invitados por otro clínico.

Para ver la información del paciente, haz clic en el botón Perfil debajo del nombre del paciente. Desde esta vista del paciente, el clínico puede:

- conectar a la Mano Zeus del paciente en una sesión local o asincrónica
- iniciar una sesión remota
- invitar a otro profesional médico a acceder a este paciente
- agregar objetivos para el paciente
- ver la lista de dispositivos y eliminar el dispositivo del paciente
- consultar las estadísticas de Monitoreo de Uso de Dispositivos (DUM) del paciente

Se abre la página de detalles del paciente, proporcionando detalles asociados con los pacientes y las manos que están vinculadas a los pacientes. Aquí también puedes acceder a una sesión remota para comunicarte con un paciente.

Los clínicos y el personal de salud recibirán un correo electrónico cuando haya un nuevo mensaje para leer. Los pacientes recibirán notificaciones push en la aplicación móvil.

Objetivos

Cuando se elige "Agregar objetivo", irás directamente al formulario donde puedes establecer los objetivos para el paciente.

Añadir objetivo

1

2

3

4

Marco temporal

Agarres

Cambios

Ejercicios

Establece un marco temporal para el objetivo

Elegir primer día



¿Cuántos días te llevará este objetivo?



Cancelar

Siguiente

Paso 1:

En el primer paso, elige cuánto tiempo durará este objetivo. Establece la fecha del primer día e indica cuántos días debe durar.

Paso 2:

En este paso, puedes establecer objetivos para el paciente relacionados con los agarres. Primero, elige la frecuencia con la que deseas comenzar a contar el número de agarres realizados (diario, semanal, mensual o para todo el rango de fechas seleccionado para el objetivo). Puedes elegir los detalles del agarre, ya sea que el paciente deba realizar un número total de agarres o un cierto número de agarres. Puedes establecer ambos objetivos al mismo tiempo. La suma de los agarres específicos no puede ser mayor que el objetivo para el conteo de "Agarres totales".

Paso 3:

Como en el paso 2, aquí indicas la frecuencia y el número para los cambios de agarre. Puedes establecer una frecuencia diferente que la de los agarres

Paso 4:

En el último paso, puedes elegir qué ejercicios debe realizar el paciente. Puedes establecer el número de repeticiones y la frecuencia para cada ejercicio por separado. Si deseas agregar algunos ejercicios, por favor escríbenos.

En la pestaña de Objetivos, puedes encontrar información sobre el historial de objetivos establecidos y completados. Al hacer clic en el icono de suma puedes ver la información completa. Al hacer clic en el icono del ojo accedes a la vista previa de la configuración. El icono de la papelera elimina el objetivo del historial.

Hay 3 gráficos disponibles en el historial de objetivos.

Estos gráficos muestran los objetivos específicos que el clínico seleccionó para el paciente, como el número de agarres realizados, la frecuencia y los ejercicios.

5.4 Dispositivos

En la pestaña Dispositivos, la Lista de Dispositivos muestra todos los dispositivos asignados al clínico. Es posible que los dispositivos ya estén asignados a un paciente. Esta sección también permite a los usuarios reasignar dispositivos a otro paciente si es necesario

Dispositivos

Nº de serie	ID de Bluetooth	Modelo	Paciente		
0046003d	A-202DC0	Zeus v1 (left)	Jane Smith		

Asignar un dispositivo a un paciente

El dispositivo se asigna al paciente durante el proceso de creación de la cuenta.

Desde el mismo menú de edición de dispositivo también puedes cambiar el paciente asignado al dispositivo. La mano solo puede asignarse a un paciente a la vez.

5.5 Profesionales médicos

Lista de profesionales médicos

En esta pestaña, el clínico puede ver la lista de profesionales médicos en su red. Normalmente se trata de un profesional médico en su red que trabaja con un paciente común para ambos u otro profesional médico que el clínico desea incorporar a la atención médica del paciente.

Invitar a un nuevo profesional médico

Invitar a un nuevo Profesional Médico

Paciente

JS

Jane Smith (janesmith@example.com)

▼

Rol ⓘ

Asignar persona

Elegir rol

▼

Buscar por nombre o por correo electrónico

×

+ Añadir siguiente persona

☐ Confirmo que el usuario que he invitado ha sido capacitado en el uso de la aplicación y es competente para hacerlo.

Cancelar

Enviar Invitación

Un clínico puede invitar a otro clínico o profesional médico incluso de fuera de su propia organización. El proceso para hacerlo se muestra a continuación.

Una vez invitado, el profesional médico podrá asistir y gestionar la cuenta del paciente.

Nota: Antes de invitar al profesional médico, el invitado debe haber recibido formación sobre la mano Zeus y el ADP.

El ADP permitirá a un clínico invitar hasta un máximo de diez (10) profesionales médicos a la vez. La invitación es válida por 24 horas, después de lo cual debe ser reenviada.

El clínico puede ver los profesionales médicos que ha añadido y el estado de la invitación.

Lista de Profesionales Médicos

[+ Invitar a un nuevo Profesional Médico](#)

Nombre	Correo electrónico	Rol	Pacientes ⓘ	Estado ⓘ	
 John	john@aetherdigitalplatform.com	Médico	Jane Smith	Activo	

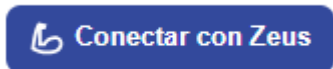
6 CONFIGURADOR ZEUS

Nuestro concepto en Aether Biomedical fue crear multifuncionalidad en la comunicación y acceso a la mano Zeus a través de múltiples sesiones. Esto permitirá la mayor libertad y flexibilidad para ti y tus pacientes.

Nuestra herramienta de comunicación multifuncional tiene 3 perspectivas, es decir, 3 sesiones.

- Local,
- Asincrónica
- Sesión remota.

1. Se puede acceder a una sesión local usando el botón "Conectar a Zeus" en la esquina superior derecha del panel.



2. Se puede acceder a una sesión asíncrona usando el botón "Configurar Zeus" ubicado en la tarjeta del paciente.



3. Se puede acceder a una sesión remota usando el botón "Iniciar sesión remota" ubicado en la tarjeta del paciente.

Iniciar sesión a distancia

¿Estás seguro de que quieres iniciar la sesión?

Se enviará una notificación push al paciente en la aplicación móvil con la solicitud para confirmar la sesión. Después de confirmarla, podrás acceder a su configuración.

Elegir dispositivo:

0046003d ▼

Cancelar

Empezar

Estas 3 sesiones brindan a los clínicos y pacientes flexibilidad y libertad para realizar cambios en su mano Zeus localmente (en persona en la clínica del protesista) o de forma remota.

Un dispositivo registrado en el ADP (Plataforma Digital Aether) puede configurarse de las siguientes maneras:

- Sesión local: configuración estándar en la oficina, donde el clínico se conecta al dispositivo por Bluetooth sin que el paciente necesite usar la aplicación móvil.
- Sesión asincrónica: configuración remota, durante la cual un clínico puede proponer cambios al dispositivo en ausencia del paciente, generando un ticket para el paciente y esperando su aceptación. Por ejemplo: el paciente envía un mensaje al clínico indicando que tiene dificultades con la co-contracción y desea cambiar a Open-Open. El clínico creará un archivo de configuración y lo enviará a la bandeja de entrada del paciente en su aplicación móvil. Cuando el paciente inicie sesión en la aplicación móvil, podrá descargar el archivo a su mano.
- Sesión remota: una forma de simular una reunión cara a cara con un clínico. El clínico envía una invitación a la sesión, a la que el paciente puede conectarse a través de la aplicación móvil. La videoconferencia integrada permite una reunión por video, donde el clínico puede ver las señales EMG del paciente.
 - Si el clínico cierra la sesión remota, los cambios se aplican inmediatamente. Se crea un ticket y la configuración anterior puede restaurarse desde él.
 - Si el paciente cierra la sesión, aparece una ventana emergente con la pregunta: "¿Desea guardar la configuración?" Pueden elegir guardarla o cargar la configuración anterior.

6.1 Acceso al Configurador Zeus

JS

Jane Smith

Correo electrónico

janesmith@example.com

Número de serie del dispositivo

0046003d

Configurar Zeus

Iniciar sesión a distancia

Invitar profesional médico

Añadir nuevo objetivo

Número del serie	Modelo	Fecha de la última actualización de los datos de uso del dispositivo
0046003d	Zeus v1 (left)	Manual: 2025-03-06, 16:48 Antecedentes: 2025-05-26, 11:18 Obteniendo: 2025-08-01, 11:50

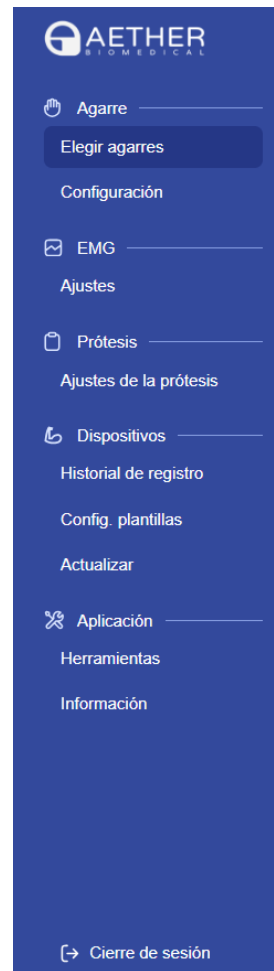
El Configurador Zeus se puede iniciar desde la tarjeta del paciente, seleccionando el botón "Configurar Zeus".

El personal de salud aliado recibe acceso a la funcionalidad del Configurador Zeus de acuerdo con el permiso otorgado por el clínico.

Después de iniciar el programa, aparecerá la pantalla principal del Configurador Zeus.

Esta pantalla principal está dividida en varias partes:

1. Barra lateral que contiene las siguientes opciones
 - a. Agarre
 - i. Elegir agarres
 - ii. Configuración
 - b. EMG
 - i. Ajustes
 - c. Prótesis
 - i. Configuración de la prótesis
 - d. Dispositivos
 - i. Registro de historial
 - ii. Plantillas de configuración
 - iii. Actualizar



- e. Aplicación
 - i. Herramientas
 - ii. Acerca de
 - f. Cerrar sesión
2. Barra superior
 - a. Número de serie del dispositivo de la mano Zeus conectada
 - b. Opción para "Conectar al dispositivo"
 - c. Opción para "Ir a ADP"
 3. Cuerpo de la página principal mostrando las opciones de agarres en modos opuesto y no opuesto

En el área de configuración puede cambiar los ajustes de la mano Zeus. Su contenido depende de la pestaña seleccionada actualmente en el menú principal.

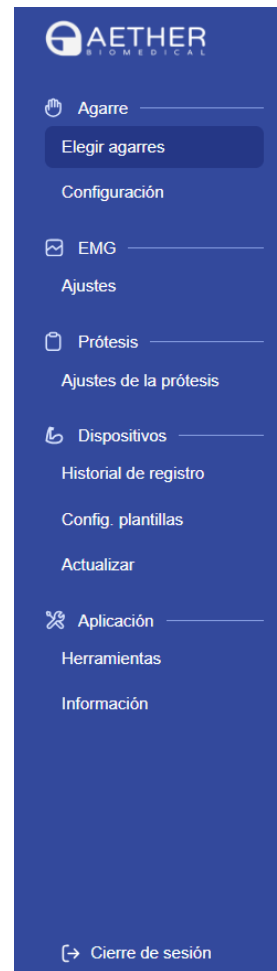
En la configuración de la aplicación, puede comprobar la versión del software, ver los detalles del módulo Bluetooth y enviar cambios a la configuración de la mano.

Los botones laterales le permiten guardar la configuración en la prótesis, restaurar las versiones más recientes de la configuración y deshacer el último cambio en la configuración.

Cambiar la configuración de la mano Zeus

La configuración de la mano Zeus se puede ajustar a través del Configurador Zeus. Al seleccionar Configurador, se accede a un menú de opciones de configuración en el lado izquierdo de la pantalla como se muestra a continuación.

Los parámetros de la configuración de la mano que se pueden cambiar incluyen la configuración EMG, la configuración de agarres y la configuración de la prótesis de la mano Zeus.



Pestaña de agarres

En la esquina superior derecha del área de configuración encontrará el interruptor de Modo de Emparejamiento/Modo Secuencial. Cambiar este interruptor seleccionará la configuración de modo de control correspondiente en la prótesis.

6.1.1.2 Elegir el modo de control cambia los gráficos mostrados en el área de configuración. Allí puede seleccionar el orden en que se accederá a los agarres en cada uno de los modos de control.

6.1.1.3 El Zeus tiene 14 patrones de agarre. El clínico puede elegir los agarres que sean más útiles en la vida diaria del paciente.

Elegir agarres ⓘ

✓ Modo emparejamiento

Modo secuencial

OPONIBLE

NO OPONIBLE

 Editar agarraderas

Co-contracción prolongada ⓘ

Primario

Custom grip



Co-contracción corta ⓘ



Trípode cerrado



Secundario

Precisión cerrado



Co-contracción corta ⓘ

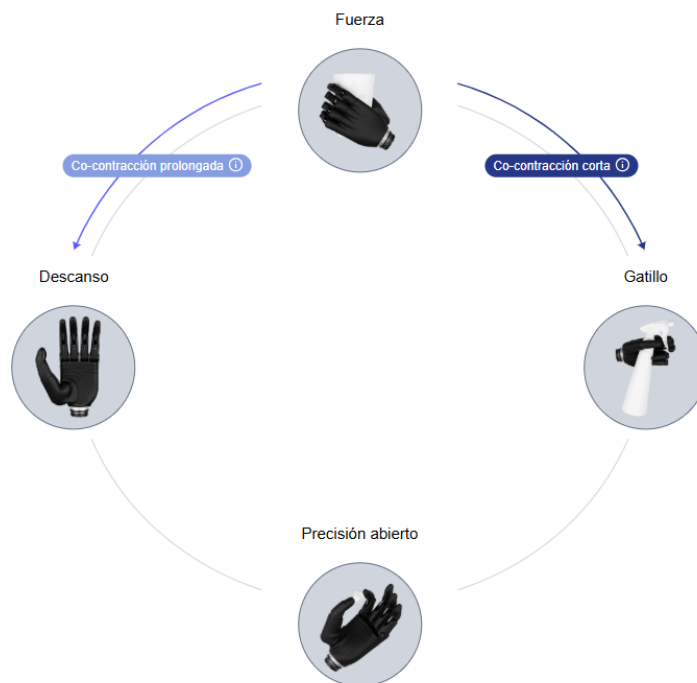


Gatillo



OPONIBLE

NO OPONIBLE

 Editar agarraderas

Modo de emparejamiento

Elegir agarres ^①

✓ Modo emparejamiento

Modo secuencial

OPONIBLE

NO OPONIBLE

 Editar agarraderasCo-contracción prolongada ^①

Primario

Custom grip

Co-contracción corta ^①

Trípode cerrado



Secundario

Precisión cerrado

Co-contracción corta ^①

Gatillo



- 6.1.1.4 En el modo de emparejamiento, los agarres se organizan de manera jerárquica, lo que permite un acceso rápido. El primer nivel de división se basa en la posición del pulgar. Cuando el pulgar está en la posición opuesta, el grupo de agarres opuestos está activo y cuando el pulgar está en la posición no opuesta, el grupo de agarres no opuestos está activo.
- 6.1.1.5 Para cambiar entre el grupo de agarres opuestos y el grupo de agarres no opuestos, el usuario debe mover el pulgar a la posición deseada y luego proporcionar una señal de cambio.
- 6.1.1.6 Dentro de cada grupo de agarres, hay dos subgrupos: el grupo primario y el grupo secundario. Cada subgrupo tiene dos agarres dentro de él: el agarre predeterminado y el agarre alternativo.
- 6.1.1.7 Para cambiar entre el agarre predeterminado y el agarre alternativo, proporcione una Señal de Cambio.
- 6.1.1.8 Para cambiar entre los subgrupos, el grupo primario y el grupo secundario, proporcione una Señal de Cambio Secundaria.
- 6.1.1.9 Cuando cambie la posición del pulgar, proporcione una Señal de Cambio para permitir que la prótesis cambie entre el grupo de agarres opuestos y no opuestos.

Señales de Cambio

La siguiente tabla muestra qué tipo de señal se trata como Señal de Cambio Primaria y Señal de Cambio Secundaria en los diferentes modos de cambio de agarre.

Modo de cambio de agarre	Señal de Cambio Primaria	Señal de Cambio Secundaria
Coco-contracción	Coco-contracción	Coco-contracción larga
Abrir-abrir	Abrir abrir	Abrir abrir abrir
Mantener-abierto	Mantener abierto	Mantener abierto largo
Electrodo único alternante	Abrir abrir	Abrir abrir abrir
Pendiente de electrodo único	Mantener abierto	Mantener abierto largo

Modo Secuencial

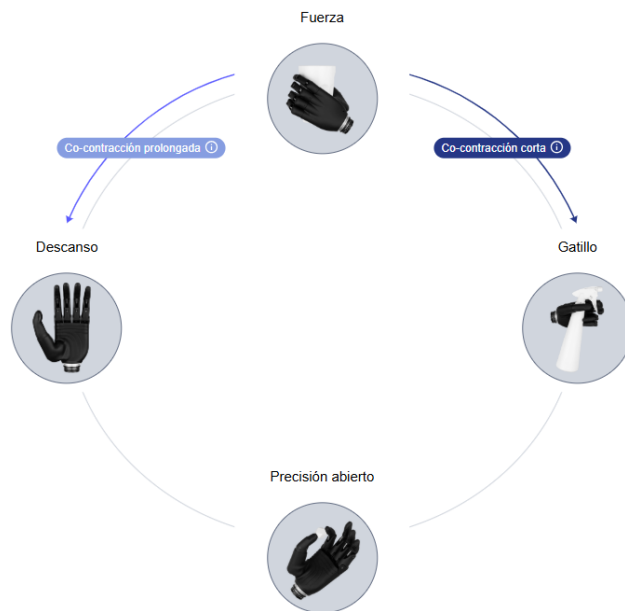
En el Modo Secuencial puede recorrer los agarres en el ciclo. Usando la Señal de Cambio del agarre primario avanza en el ciclo; usando la Señal de Cambio del agarre secundario, retrocede. Los agarres se dividen en dos grupos: con el pulgar opuesto y no opuesto. Para cambiar entre los grupos, debe ajustar manualmente la posición del pulgar y generar una Señal de Cambio de agarre o una Señal de Cambio de agarre secundaria.

El orden y el número de agarres de cada uno de los grupos se pueden modificar después de seleccionar el “Modo Secuencial” en el Área de Configuración.

En el Modo Secuencial puede haber un máximo de 5 agarres en cada uno de los grupos definidos por la posición del pulgar. Este número se puede reducir desmarcando el último agarre del grupo; el agarre no utilizado se mostrará en gris. Puede volver a activar el agarre marcando la casilla sobre él.

OPONIBLE

NO OPONIBLE

 Editar agarraderas

6.2 Configuración EMG

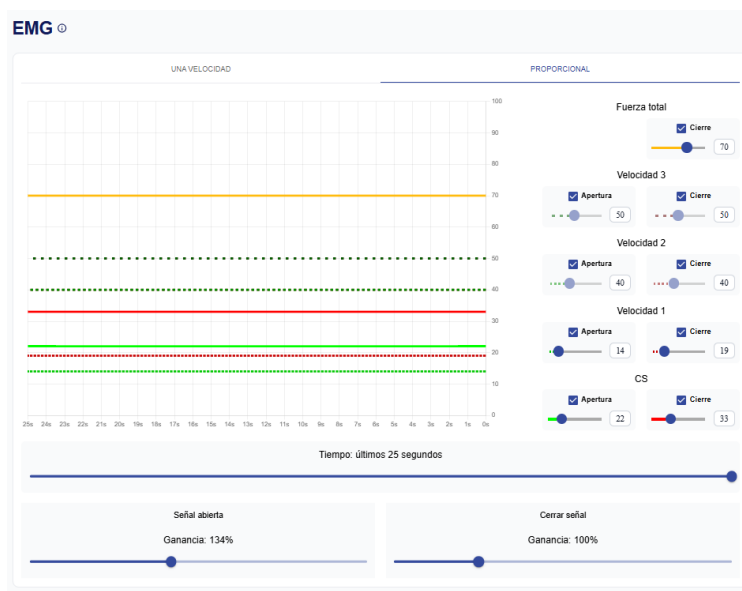


- En la pestaña de Configuración EMG puede ver el gráfico que muestra las señales y su intensidad adquiridas de los músculos del paciente.
- Para adaptarse a los diferentes niveles de intensidad de señal y sensibilidad de los electrodos, hay ajustes especiales de deslizadores para cambiar los niveles de umbral para la Señal de Cambio de agarre y los niveles de activación para abrir y cerrar la mano.
- En el lado izquierdo de la pantalla hay 2 deslizadores con una escala. Pueden ajustarse fácilmente para establecer un umbral adecuado de Señal de Cambio de agarre para cada paciente individualmente.
- En el lado derecho de la pantalla hay 2 deslizadores adicionales. Pueden usarse para ajustar un nivel de activación adecuado para la señal de abrir y cerrar.
- Puede ajustar la escala de tiempo en el gráfico mediante un deslizador en la parte inferior del Área de Configuración.
- Puede ocultar o mostrar los umbrales en el gráfico alternando la casilla debajo de sus deslizadores.
- Puede ajustar la suavidad de la señal EMG
- Puede ajustar la ganancia en los deslizadores en la parte inferior de la pantalla. Se recomienda que la ganancia se ajuste principalmente en el electrodo primero (cuando sea aplicable), y que el deslizador se use como ajuste cuando la capacidad de ajuste del electrodo no esté disponible.
- Hay un par de opciones que afectan la apariencia de los gráficos.

- Una velocidad: en esta opción, ambas señales musculares (flexión y extensión) se muestran en el mismo gráfico.



- Proporcional: esta opción le permite cambiar los umbrales para el control proporcional de la mano. Ambas señales son visibles en la misma pantalla. Los umbrales están disponibles en el lado derecho del Área de Configuración. También hay un umbral especial de "Potencia máxima" que se utiliza para la funcionalidad de agarre suave. Si tiene seleccionada la configuración de una sola velocidad, no podrá cambiar el umbral para "velocidad 2" y "velocidad 3". Además, los deslizadores correspondientes a ellas estarán deshabilitados.



- La barra de umbral refleja cuán alto debe llegar cada señal para registrarse como una señal válida. Verifica si la señal que hizo el paciente es lo suficientemente fuerte como para ser leída y para que la mano comience a moverse.
- Si el paciente tiene problemas para controlar la mano, la barra de umbral se puede ajustar.

Ajuste	Efecto	Consecuencia
Subir	El paciente necesita una señal más alta para que la mano comience a moverse	Es menos probable que el usuario tenga movimientos involuntarios de la mano, pero la mano puede parecer más lenta ya que se necesita proporcionar una señal más alta
Bajar	El paciente necesita una señal más débil para que la mano comience a moverse	Es más fácil activar la prótesis, pero hay más potencial de funcionamiento inadvertido o apertura accidental

6.3 Pestaña de configuración de agarres

- En la pestaña de configuración de agarres puedes cambiar las posiciones iniciales y finales de límite para cada agarre.
- La posición inicial de cada dedo es la posición que asume después de cambiar al agarre.
- El límite de posición es la posición final máxima a la que el dedo puede moverse al cerrar. Ambos parámetros pueden ajustarse para cada dedo individualmente en cada agarre; 1000 es completamente cerrado, 0 completamente abierto. Esto se puede usar para un ajuste fino de los agarres.
- Para comenzar, debes seleccionar el agarre correcto en el menú desplegable en la esquina superior derecha.
- Puedes activar el movimiento de la mano mientras configuras los agarres para ver cómo se ven realmente las posiciones de los dedos marcando la casilla en la esquina inferior derecha.
- Además de los 14 agarres predeterminados en la Mano Zeus, el clínico puede configurar 3 agarres personalizados adicionales para el paciente.

Ten cuidado con el entorno de la mano mientras haces esto. Intenta evitar mover los dedos de manera que puedan golpear otros dedos, ya que esto puede dañar los dedos.

6.4 Pestaña de selección de agarres

En la esquina superior derecha del área de configuración encontrarás el interruptor de Modo de Emparejamiento / Modo Secuencial. Cambiar este interruptor seleccionará la configuración de modo de control correspondiente en la prótesis.

- Elegir el modo de control cambia los gráficos mostrados en el área de configuración. Allí puede seleccionar el orden en que se accederá a los agarres en cada uno de los modos de control.

El Zeus tiene 14 patrones de agarre seleccionables. El clínico puede elegir los agarres que sean más útiles en la vida diaria del paciente.

Además, el clínico puede configurar 3 agarres personalizados para el paciente.

Agarres personalizados

Como se mencionó anteriormente, el clínico puede configurar 3 agarres personalizados adicionales para el paciente. La función de agarre personalizado se accede mediante el botón "Agregar agarre personalizado". Vea la imagen a continuación.

Configuración ©

Pulgar

Posición inicial: 50 Posición final: 750

Índice

Posición inicial: 50 Posición final: 950

Corazón

Posición inicial: 50 Posición final: 950

Anular

Posición inicial: 50 Posición final: 950

Meñique

Posición inicial: 50 Posición final: 950

Reiniciar configuración de agarre predeterminada

Agarre actual

Fuerza



Esto abre una ventana para que el clínico diseñe un agarre específico para el paciente. Luego se puede nombrar, guardar y estará disponible para el paciente.

Vea la imagen a continuación.

Configuración ⓘ

☒ Pulgar	Posición inicial <input type="range"/> 0	Posición final <input type="range"/> 950
☒ Índice	Posición inicial <input type="range"/> 0	Posición final <input type="range"/> 950
☒ Corazón	Posición inicial <input type="range"/> 0	Posición final <input type="range"/> 950
☒ Anular	Posición inicial <input type="range"/> 0	Posición final <input type="range"/> 950
☒ Meñique	Posición inicial <input type="range"/> 0	Posición final <input type="range"/> 950

Reiniciar configuración de agarre predeterminada

Detalles

Nombre para el agarre

☐ Usar plantilla

Tipo de agarre
Oponible ▼

6.5 Pestaña de configuración de la prótesis

En la pestaña de configuración de la prótesis puedes configurar varios ajustes y parámetros para la mano Zeus.

Opciones de entrada

Esto se refiere al método por el cual un paciente puede controlar la prótesis.

Configuración de entrada

Dispositivo de entrada ⓘ

☒ EMG ☐ Reconocimiento de patrones

Configuración de entrada ⓘ

☒ Dual directo ☐ Dual invertido ☐ Sencillo

6.5.1.2 EMG - controla la prótesis usando electrodos EMG de canal único o dual, o cualquier otro dispositivo con salida

analógica de 0 a 5V.

6.5.1.3 Reconocimiento de patrones: controla la prótesis usando un sistema de reconocimiento de patrones que detecta el patrón de agarre que el usuario desea lograr.

Sitios de entrada

6.5.1.4 La elección de esta opción depende de la condición muscular del paciente, el nivel de la amputación y su etapa en el proceso de rehabilitación. Se relaciona con la producción y el envío de señales EMG de buena calidad.

- Doble Directo
- Doble Invertido
- Único

6.5.1.5 Estas opciones significan que el paciente puede usar uno o dos electrodos, en modo directo o invertido, para controlar la prótesis.

6.5.1.6 El modo doble directo es la opción predeterminada, con señales de dos electrodos que se utilizan para controlar la prótesis. El modo dual invertido simplemente intercambia las entradas de los electrodos. El electrodo que cerraría los dedos de la prótesis en el modo directo los abrirá en el modo invertido.

6.5.1.7 El modo de electrodo único está diseñado para pacientes que no pueden usar modos duales debido a la dificultad para producir dos señales fuertes y diferenciables.

Estrategia de control de velocidad

En esta sección, hay 2 opciones para la velocidad de la mano:

Velocidad y resistencia

Estrategia de control de velocidad ⓘ

Modo en el que utilizas la prótesis

☒ Una velocidad ☐ Proporcional

Agarre suave ⓘ

Se usa para limitar la fuerza de los dedos

☒ Encendido ☐ Apagado

Delicado

Fuerte



Procedimiento De Calibración

Calibración de la velocidad de los dedos ⓘ

Se utiliza para ajustar la velocidad correcta de los dedos tras la reparación y la actualización del firmware

Procedimiento De Calibración

6.5.1.8 Una velocidad: El control de una sola velocidad significa que, una vez superado el umbral, la velocidad de la mano siempre se mantiene al mismo nivel, independientemente de la fuerza de la señal EMG. El umbral se puede cambiar en la configuración.



6.5.1.9 Proporcional: el control significa que la velocidad de la mano es proporcional a la fuerza de la señal EMG del paciente. En este modo, el paciente debe contraer sus músculos con más fuerza para mover los dedos de la prótesis más rápido. Hay tres velocidades posibles; cada una se aplica a los dedos de la prótesis después de superar un cierto umbral de fuerza EMG.

Esta sección permite al usuario seleccionar el tipo de señal utilizada para cambiar el agarre. Esto puede ser:

6.5.1.10 La co-contracción (por defecto) es la contracción simultánea de ambos músculos utilizados para controlar la prótesis. Si la co-con-

tracción es menor de 0,5s, entonces se trata como la señal primaria de cambio de agarre. Las co-contracciones más largas actúan como señales secundarias de cambio de agarre. El tiempo que define la co-contracción corta y larga puede modificarse en el software.

EMG



6.5.1.11 La señal de cambio de agarre abrir-abrir es la secuencia de dos contracciones rápidas de un músculo utilizado para abrir la prótesis. Si el tiempo entre dos de estas contracciones es menor de 0,5s, se activará la señal primaria de cambio de agarre. Para lograr una señal secundaria de cambio de agarre, el usuario debe realizar tres contracciones musculares en secuencia (abrir-abrir-abrir).

6.5.1.12 En el modo mantener-abierto, el paciente genera la señal primaria de cambio de agarre manteniendo la señal de apertura alta mientras los dedos ya están completamente abiertos durante 1,5 segundos y genera la señal secundaria de cambio de agarre haciendo lo mismo durante 2,5 segundos. Estos tiempos pueden ajustarse modificando los deslizadores del modo de cambio de agarre mantener-abierto.

6.5.1.13 El modo de cambio de agarre con electrodo único se utiliza cuando solo es posible una entrada/señal. En este modo, el paciente puede elegir entre dos formas de cambiar la dirección del movimiento de los dedos:

- **Alternante:** el paciente cierra y abre la mano con la misma señal. La primera generación de la señal cierra los dedos, la segunda generación de la señal abre los dedos. Un doble impulso corto de la señal se utiliza para una señal primaria de cambio de agarre y tres impulsos cortos se utilizan para una señal secundaria de cambio de agarre.
- **Pendiente:** la velocidad a la que el paciente aumenta la fuerza de la señal define la dirección del movimiento. Aumentar la señal lentamente hace que la mano se cierre. Un aumento rápido en la fuerza de la señal hace que la mano se abra. Para cambiar el agarre, el usuario debe mantener la señal de apertura mientras los dedos están completamente abiertos.

Ajustes de cambio de agarre

Estos ajustes aparecerán cuando se seleccione el modo correcto de cambio de agarre

Control del agarre

Modos de cambio de agarre ⓘ

Diferentes formas de generar la Señal de Cambio (CS) y la Señal de Cambio Secundaria (SCS)

☒ Co-contracción ☐ Abierto-abierto ☐ Mantener abierto

Tiempos de co-contracción ⓘ

Establecer la longitud de la señal de co-contracción

Tiempo de co-contracción prolongada

0.51s

Tiempo de compensación del aumento de señal

0.10s

Conmutador del modo congelación EMG ⓘ

Activa o desactiva el modo congelación EMG para un paciente que utiliza señales EMG.

☐ Habilitado ☒ Deshabilitado

Siguiente agarre ⓘ

Habilitar o deshabilitar el siguiente agarre

☒ Encendido ☐ Apagado

Ignorar picos de EMG ⓘ

Ignorar picos cortos de EMG de la longitud especificada.

☐ Encendido ☒ Apagado

Tiempo ignorado:

0.30s

Co-contracción - Tiempos de co-contracción. El tiempo largo de co-contracción permite especificar el tiempo tras el cual mantener una señal de co-contracción se trata como una señal secundaria de cambio de agarre. Las señales más cortas que este valor se tratan como la señal primaria de cambio de agarre. El deslizador de tiempo de desfase de aumento de señal permite especificar el tiempo máximo entre dos señales que cruzan el umbral CS para ser tratadas como una señal de cambio de agarre.

Abrir-abrir y alternancia de electrodo único - Tiempos de pulso. El deslizador de tiempo mínimo y máximo de pulso permite especificar qué duración de los impulsos de señal se considerará válida. El deslizador de tiempo mínimo entre pulsos permite especificar esto con precisión para que las señales ruidosas no se traten como múltiples pulsos. El tiempo máximo define cuándo la mano deja de esperar una segunda señal; esto es importante para el uso diario y para recordar que incluso puede haber una tercera señal de apertura.

Mantener-abierto - tiempos de mantener-abierto. En estos ajustes hay dos deslizadores para especificar el tiempo de la señal primaria de cambio y la señal secundaria de cambio.

Agarre suave

La fuerza de los dedos puede limitarse mediante la funcionalidad de agarre suave. Ajusta la fuerza máxima de agarre aplicada por la mano sobre un objeto. También permite especificar un umbral adicional para la señal de cierre EMG, que una vez superado, restaura la fuerza total. Por defecto, el paciente puede tener un toque muy suave, pero también puede apretar e incluso aplastar un objeto si lo desea. Al habilitar esta función, es necesario calibrar los dedos presionando el botón de procedimiento de calibración.

Advertencia!

Mantenga su mano en una posición segura durante la calibración, ya que los dedos se moverán.

Calibración de velocidad de los dedos

Para manos que tienen la versión de firmware 2.1 o superior, la calibración de velocidad de los dedos calibrará todos los dedos para igualar la velocidad del dedo más lento. Esto debe hacerse después de reemplazar un dedo, o podría haber una diferencia de velocidad visible entre los dedos.

Una vez que se presione el botón de procedimiento de calibración, los dedos se moverán para calibrarse. Una vez completado, se mostrará una tabla con el estado de la información.

Si la mano tiene una versión de firmware anterior a la 2.1, la calibración de los dedos no se mostrará.

Nota: En sesión asíncrona: la calibración de velocidad de los dedos no puede realizarse durante una sesión asíncrona, porque el dispositivo no está conectado.

Ignorar picos de EMG

Si el paciente tiene dificultades con los picos de EMG, por ejemplo durante el ejercicio, puede activar la función "ignorar picos de EMG". Al hacer esto, la prótesis ignorará los picos cortos de EMG de la longitud especificada por el control deslizante ajustable.

Tenga en cuenta que esta función creará un retraso en el tiempo de respuesta de la prótesis, ya que la parte inicial de la señal se ignora. Con esta opción seleccionada, los parámetros de tiempo de abrir-abrir pueden necesitar ser ajustados para permitir el cambio intencional de agarre.

Modo de congelación EMG

Cuando la opción está activada, los dedos no se moverán en absoluto hasta que se dé la Señal de Cambio (CS).

Guía de señales de audio y vibración

Esta sección proporciona explicaciones detalladas de cada señal de audio y vibración. Incluye información sobre las circunstancias en las que se activa cada señal, su duración y frecuencia.

Consulte la tabla a continuación para ver el detalle de cada parámetro.

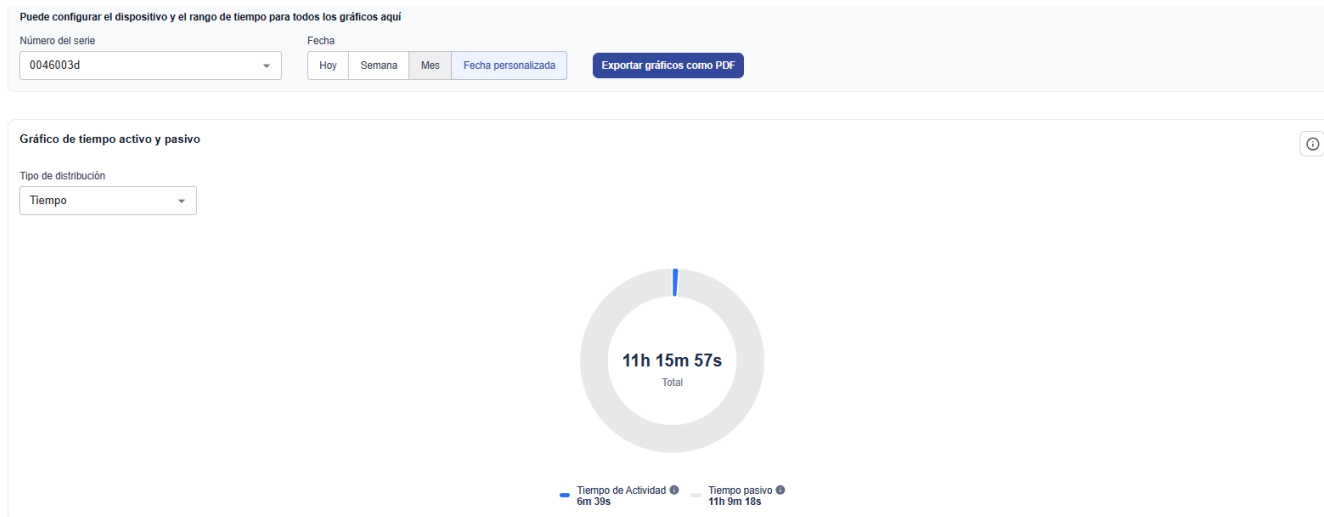
6.5.1.14 Configuración de retroalimentación: permite al clínico establecer el tipo de retroalimentación que el paciente recibirá de la mano. La retroalimentación se da en varios eventos como superar el tiempo de Señal de Cambio de mantener abierto, advertencia de nivel bajo de batería, etc.

- Audio: la mano notificará al usuario mediante pitidos audibles. El volumen de los pitidos se puede ajustar usando el control deslizante
- Vibración: la mano vibrará para notificar al usuario. La intensidad de las vibraciones se puede ajustar usando el control deslizante. Esta opción puede no estar disponible en algunas versiones de la mano.

Patrón de notificación	Significado
Dos mientras se mantiene la señal	A punto de habilitar/deshabilitar el modo de congelación
Una notificación larga	Modo de congelación activado
Uno (mientras se mantiene la señal de apertura)	Mantener abierto
Uno (cuando no hay señales presentes)	Cambio de dirección de movimiento (electrodo único)
Dos repetidos cada 30 s	Alarma de batería baja (baja prioridad)
Tres repetidos cada 5 s	Alarma de batería baja (prioridad media)

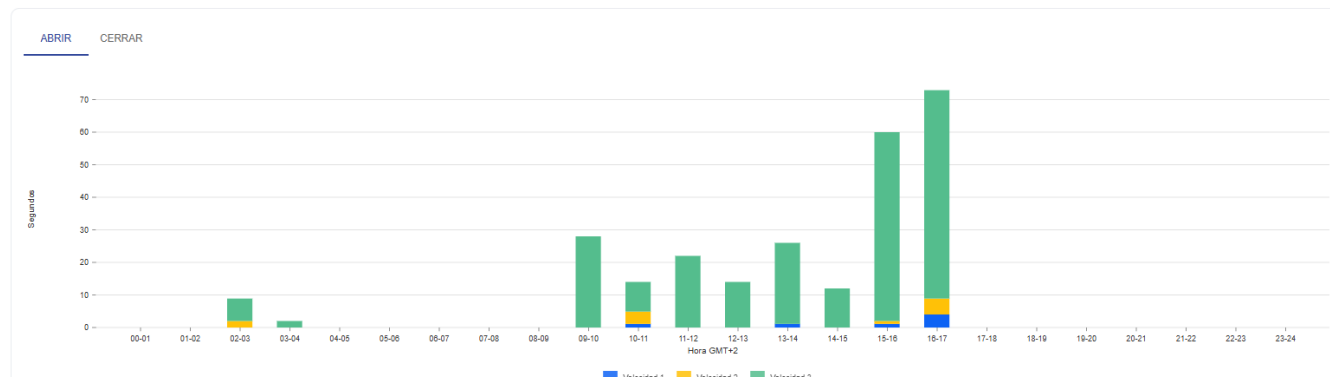
7 MONITOREO DE USO DEL DISPOSITIVO - DUM

El monitoreo de uso del dispositivo proporciona información sobre el uso diario de la prótesis por parte del paciente. Consiste en gráficos que presentan información como el número de agarres realizados y cambios de agarre, junto con un desglose por horas.



Agarres

Todo



Puede configurar el dispositivo y el rango de tiempo para todos los gráficos aquí

Número del serie

0046003d

Fecha

Hoy

Semana

Mes

Fecha personalizada

Exportar gráficos como PDF

Gráfico de tiempo activo y pasivo



Tipo de distribución

Tiempo



Tiempo de Actividad 6m 39s

Tiempo pasivo 11h 9m 18s

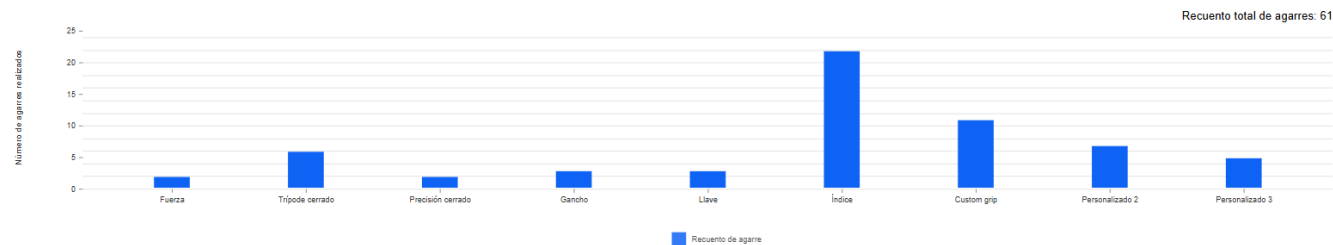
Número de capturas

Tipo de gráfico

Columna ▾

Tipo de distribución

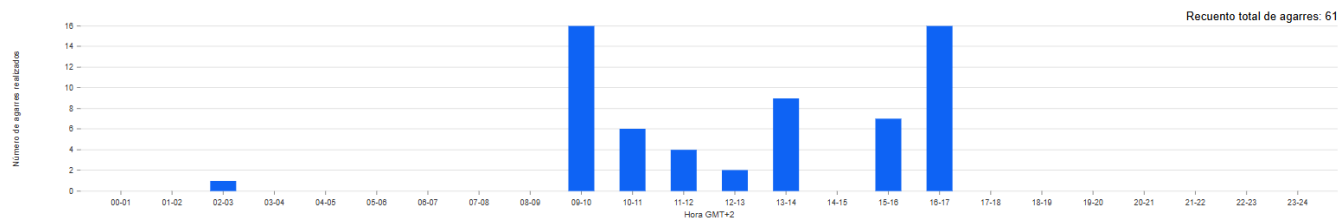
Instancias ▾



Cantidad de agarres por hora

Agarres

Todo ▾



8 MODO

Cambiar modo

Modo seleccionado

Mode 1

Cancel

Confirm

Los modos representan diferentes configuraciones guardadas en el dispositivo. Utilice esta función para crear diferentes modos de configuración para los pacientes. Esto se puede usar para deportes, trabajo, actividades recreativas, etc. Esto se puede hacer usando los modos. Después de que el clínico crea los perfiles de modo, estos se envían a la mano del paciente para su uso. El paciente podrá cambiar entre modos en su aplicación móvil. Pueden cambiarse usando el menú desplegable visible en la parte superior central de la pantalla.

Los modos le permiten establecer diferentes configuraciones de la mano, que el paciente puede cambiar con un solo clic desde la aplicación móvil. Todas las configuraciones de los modos son independientes, por ejemplo, el Modo 1 puede tener diferentes configuraciones de agarre que el Modo 2. Hay un máximo de 3 modos por dispositivo. En el panel de la derecha en Configurador puedes elegir qué modo estás editando actualmente.

Cada modo contiene las siguientes partes de la configuración:

- Pares de agarres/secuencia de agarres
- Ajustes de EMG
- Estrategia de control de velocidad
- Modo de cambio de agarre
- Tiempos de co-contracción/pulso/mantener abierto
- Configuración de ignorar picos de EMG
- Ajustes de Soft-Grip

Los elementos restantes de la configuración no se almacenan en el modo y, por lo tanto, son comunes para todos los modos.

- Posición de los dedos de los agarres

Selecciona un modo que te gustaría usar y realiza un cambio en la configuración de la mano que se almacenará en el nuevo modo. Una vez realizado el cambio, pulsa el botón de enviar a la prótesis. Esto se puede hacer localmente, de forma asíncrona o durante sesiones remotas.

9 SALUD ALIADA

El personal de Salud Aliada puede usar otras funcionalidades bajo las mismas reglas que los Clínicos después de que se les conceda acceso. La descripción de las funcionalidades se puede encontrar en la sección: Sesión remota, Sesión local, Sesión asíncrona, Plantilla de configuración, Modos, Objetivos, Registro de historial.

9.1 Permisos de Salud Aliada

El personal de Salud Aliada en la aplicación tiene acceso específico a pacientes seleccionados y funcionalidades dependiendo del permiso otorgado por el Clínico.

Permisos para ADP y Zeus Configurator

- ✓ ☒ Agarres
 - ☒ Cambiar empuñaduras
 - ☒ Modo de transición
 - ☒ Configuración de agarres
- ☒ Configuraciones de EMG
- ☐ Configuración principal
- ☒ Metas
- ☐ Agarre suave
- ☐ Estrategia de control de velocidad
- ☐ Otras configuraciones

CancelarGuardar permisos

9.2 Salud Aliada – Mis pacientes

The screenshot displays the 'Mis pacientes' (My Patients) section of the Aether platform. The interface includes a sidebar with navigation options: 'Panel de Control', 'Dispositivos', 'Profesionales médicos', 'Ajustes de la cuenta', and 'Cierre de sesión'. A search bar at the top allows users to 'Buscar paciente o número de serie'. A 'Conectar con Zeus' button is located in the top right corner.

The main content area shows a patient profile for 'Jane Smith' (JS). Below the profile, there are buttons for 'Configurar Zeus', 'Perfil', and 'Iniciar sesión a distancia'. A pagination control shows '1' of 1 items.

Below the patient profile is the 'Bandeja de entrada' (Inbox) section, which contains a table of messages:

Tema	Desde	Creado a las
Паскаво просимо на цифрову платформу Aether	John	07/28/2025, 12:42

A chat icon is visible in the bottom right corner of the interface.

Esta vista muestra una lista de pacientes a quienes el Clínico ha concedido acceso.

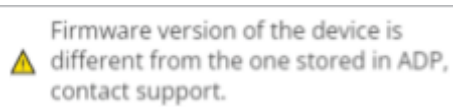
La vista completa de la información del paciente está disponible haciendo clic en el botón “Perfil” en la Tarjeta del Paciente.



10 SOPORTE TÉCNICO

10.1 Solución de problemas

Dispositivo - Incompatibilidad de versión de firmware de ADP



La incompatibilidad ocurre cuando la versión de firmware del dispositivo es diferente a la que espera el ADP. Esto podría significar que el dispositivo fue actualizado fuera del ADP.

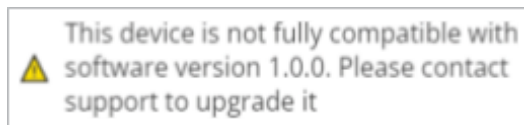
Configuración no encontrada:

Se muestra cuando el dispositivo aún no se ha conectado, ya sea a la aplicación web o móvil. Sin la configuración iniciada, los modos de configuración de sesión y asíncronos permanecen deshabilitados.



Actualización necesaria:

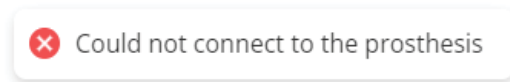
El firmware del dispositivo no está actualizado a la última versión, por lo que algunas funciones pueden no funcionar correctamente. En situaciones específicas, el clínico puede quedar bloqueado de todas las funciones del configurador hasta que el firmware se actualice.



En caso de cualquier problema con el software:

Verifica si la mano está encendida y si la batería está cargada

Si ocurre un problema al iniciar la conexión Bluetooth, se mostrará el siguiente error. En tal caso, intenta actualizar la página, verifica el nivel de batería del dispositivo, apágalo y enciéndelo de nuevo, y vuelve a intentar conectar.



Si el firmware se vuelve no respondiente, durante la conexión inicial aparecerá una ventana emergente solicitando que actualices el dispositivo. En tal caso, la configuración no se puede cambiar localmente hasta que la actualización del firmware se haya instalado correctamente. En caso de que una actualización de firmware falle repetidamente, por favor contacta al soporte de Aether.

En el mensaje de correo electrónico, el usuario debe especificar una pregunta o un problema que haya ocurrido, preferiblemente describiendo qué lo causó, qué está sucediendo y cuál sería el resultado deseado.

- ¿No se detecta el ID de bluetooth? Vuelve a abrir tu navegador y conéctate con la mano. Se pueden incluir capturas de pantalla como archivos adjuntos para aumentar la rapidez en la resolución de un problema.

Actualización de firmware

El Clínico puede actualizar el firmware en la Mano Zeus del paciente a través del ADP. Para acceder a esta función, navega al perfil del paciente y:

10.1.1.2 Inicia una sesión remota con el paciente o

10.1.1.3 Inicia una sesión local con el paciente

Durante la sesión (remota o local) en el Configurador, por favor ve a la pestaña de actualización de firmware y sigue la información que aparece en pantalla a continuación.

WIFI

IOS puede apagar el wifi por sí mismo en algunos casos si no se usa durante mucho tiempo o para ahorrar batería. Debido a esto, existe la posibilidad de que la notificación se retrase o no se reciba en absoluto. Por favor, verifica si la conexión WIFI está presente y apágala y luego enciéndela nuevamente.

10.2 Compatibilidad

La Plataforma Digital Aether es compatible con las manos Zeus V1 A-01-L/R; A-01-L/R-T; A-01-L/R-TS-S/A02L-SF0B;A02R-SF0B.

10.3 Notificación

Cualquier incidente grave que haya ocurrido en relación con el dispositivo debe ser notificado a Aether Biomedical S.p.A. o.o. a través de support@aetherbiomedical.com y a la autoridad reguladora competente del país en el que reside el usuario.

10.4 Seguridad

La aplicación debe ser operada desde un dispositivo seguro. Debe tener el firewall habilitado y contar con software antimalware instalado.

Se recomienda verificar el certificado de la página web antes de iniciar sesión.

Se recomienda cerrar la aplicación cuando no la esté utilizando o esté lejos del ordenador.

11 OTRA INFORMACIÓN

- Aether Biomedical declara que cumple con las normas europeas apropiadas para el diseño, fabricación y suministro de productos protésicos y software para usuarios bajo la marca CE. El cumplimiento continuo con la norma es supervisado mediante un programa de auditorías internas y externas.
- Todos los productos individuales están marcados indicando que cumplen con los requisitos del Reglamento de Dispositivos Médicos 2017/745.

11.1 Símbolos



Esta marca CE indica que el producto cumple con los requisitos esenciales y disposiciones del Reglamento de Dispositivos Médicos 2017/745.

Consulte las instrucciones de uso



Esta marca indica que el usuario debe leer las instrucciones de uso antes de utilizarlo.



Esto indica www.aetherbiomedical.com.



Definiciones

Usuario: Clínico, Administrador de Clínica, Profesional de la Salud

ADP: Plataforma Digital Aether

AETHER

B I O M E D I C A L

www.aetherbiomedical.com



Aether Biomedical Sp. z o.o.

ul. Mostowa 11, 61-854

Poznań

POLONIA

Teléfono:

POLONIA+4878001158

INDIA +91 9636842365

EE. UU. +1 4708238221

correo electrónico: info@aetherbiomedical.com

Copyright Aether Biomedical 2025. Todos los derechos reservados.