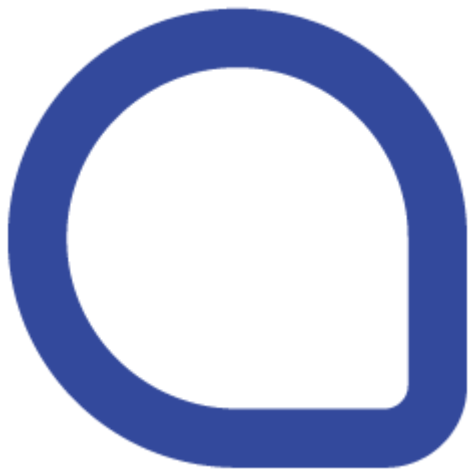




PIATTAFORMA DIGITALE AETHER

ISTRUZIONI PER L'APPLICAZIONE WEB

Per uso professionale
Versione 1.0 / 2025.10.30

Contenuto

Note di rilascio	5
1 INFORMAZIONI GENERALI.....	7
2 USO PREVISTO.....	8
2.1 Controindicazione.....	8
3 CARATTERISTICHE PRINCIPALI.....	9
3.1 Connessione BLE.....	10
4 ACCESSO ALL'APPLICAZIONE ADP	11
4.1 Accedi o crea un account.....	11
4.1.1 Accedi alla pagina del tuo account.....	12
4.1.1.1 Secondo passaggio di accesso.....	13
4.1.2 Pagina di creazione account.....	14
4.1.2.1 Autenticazione a due fattori.....	16
4.1.3 Eliminazione account clinico.....	16
4.1.4 Reimposta password.....	17
5 PAGINA DI BENVENUTO DOPO LA CREAZIONE DELL'ACCOUNT.....	18
5.1 Dashboard del clinico.....	21
5.1.1 Impostazioni account.....	22
5.2 Collega a Zeus.....	24

5.3 Pazienti.....	25
5.3.1 Crea un nuovo account paziente.....	25
5.3.2 Obiettivi.....	31
5.4 Dispositivi.....	33
5.4.1 Assegna un dispositivo a un paziente.....	34
5.5 Professionisti sanitari.....	34
5.5.1 Elenco dei professionisti sanitari.....	34
5.5.2 Invita nuovo professionista sanitario.....	35
6 CONFIGURATORE ZEUS.....	37
6.1 Accesso al Configuratore Zeus.....	40
6.1.1 Modifica delle impostazioni della Mano Zeus.....	43
6.2 Impostazioni EMG.....	50
6.3 Scheda di configurazione delle prese.....	55
6.4 Scheda di selezione delle prese.....	56
6.4.1 Prese personalizzate.....	57
6.5 Scheda impostazioni protesi.....	59
6.5.1 Opzioni di ingresso.....	59
6.5.2 Siti di ingresso.....	60
6.5.3 Strategia di controllo della velocità.....	61
6.5.4 Impostazioni di cambio presa.....	65

6.5.5 Soft-Grip.....	66
6.5.6 Calibrazione della velocità delle dita.....	67
6.5.7 Ignora picchi EMG.....	67
6.5.8 Modalità blocco EMG.....	67
6.5.9 Guida ai segnali audio e vibrazione.....	68
7 MONITORAGGIO UTILIZZO DISPOSITIVO - DUM.....	70
8 MODALITÀ.....	72
9 PROFESSIONISTI SANITARI.....	74
9.1 Permessi dei Professionisti Sanitari.....	74
9.2 Professionisti Sanitari – I miei pazienti.....	75
10 SUPPORTO TECNICO.....	76
10.1.1 Configurazione non trovata:.....	76
10.1.2 Aggiornamento necessario:.....	77
10.1.3 Aggiornamento Firmware.....	79
10.2 Compatibilità.....	79
10.3 Segnalazione.....	80
10.4 Sicurezza.....	80
11 ALTRE INFORMAZIONI.....	80
11.1 Simboli.....	81

Note di rilascio

Attenzione

Data dell'ultimo aggiornamento di questa istruzione software: 2025.10.30

- Si consiglia vivamente di leggere attentamente questo documento prima di utilizzare il software.
- Questo documento contiene informazioni sull'uso corretto e sicuro del software.
- Questo documento riguarda l'applicazione software web Aether Digital Platform v. 1.12.0 [W-ADP].
- Si consiglia vivamente di conservare questo documento in un luogo sicuro.
- Se hai domande sul prodotto, utilizza il modulo di contatto sul nostro sito web: www.aetherbiomedical.com

Attenzione

I clinici certificati da Aether Biomedical possono connettersi con la mano protesica Zeus aprendo la funzione Zeus Configurator all'interno della Piattaforma Digitale Aether. Non utilizzare alcun software di terze parti per connettersi con la mano Zeus.

Attenzione

Solo i clinici certificati possono utilizzare la Piattaforma Digitale Aether per apportare modifiche alle impostazioni della mano Zeus.

1 INFORMAZIONI GENERALI

- Il software Aether Digital Platform è compatibile solo con la mano Zeus. Tutte le funzioni necessarie sono disponibili nell'applicazione Aether Digital Platform. Non è necessario scaricare nulla da un sito web per avviare il programma.
- La Piattaforma Digitale Aether deve essere utilizzata tramite il browser web Google Chrome (versione 131 o superiore) o Microsoft Edge (versione 131 o superiore).
- È necessario Bluetooth Low Energy 4.0 o superiore per connettersi alla mano Zeus.
- La Piattaforma Digitale Aether consente ai clinici di creare account, invitare altri professionisti medici, pazienti, regolare varie impostazioni e parametri della mano Zeus da remoto, permettendo ai clinici di personalizzare il dispositivo per i propri pazienti.

La Piattaforma Digitale Aether consente ai clinici di connettersi da remoto con il paziente tramite l'applicazione mobile per pazienti (Aether Digital Platform Mobile [M-ADP]).

L'app mobile per pazienti può essere scaricata dall'Apple App Store o dal Google Play Store.

Un'altra funzionalità della Piattaforma Digitale Aether è fornire i dati di utilizzo della mano Zeus e permettere ai clinici di regolare le impostazioni in base alle esigenze del paziente.

2 USO PREVISTO

La Piattaforma Digitale Aether è destinata a monitorare il dispositivo Zeus (mano protesica di classe I) e a connettersi da remoto con il paziente.

- La Piattaforma Digitale Aether è progettata per essere utilizzata esclusivamente da clinici certificati da Aether Biomedical. I pazienti, in quanto utilizzatori della protesi, non hanno accesso a questo software basato sul web. Tuttavia, i pazienti avranno accesso a un'applicazione mobile.
- Il software fornito da Aether Biomedical è progettato esclusivamente per la mano Zeus.
- La Piattaforma Digitale Aether consente ai clinici di connettersi da remoto con i pazienti tramite l'applicazione Aether Digital Platform Mobile (M-ADP). L'app è disponibile per il download su App Store e Google Play Store.

2.1 Controindicazione

La Piattaforma Digitale Aether non è raccomandata per i clinici che non sono stati formati da Aether Biomedical.

3 CARATTERISTICHE PRINCIPALI

La Piattaforma Digitale Aether (ADP) contiene un'applicazione web per i clinici e un'app mobile per i pazienti. L'app mobile è disponibile sia per iOS che per Android.

L'applicazione web ADP:

- Il clinico deve accedere al proprio account (se già creato).
- Configurare il proprio account e le credenziali di accesso per la prima volta. Questo è sicuro e include l'autenticazione a due fattori.
- Configurare un profilo paziente e invitare il paziente all'app mobile.
- Assegnare una mano Zeus al paziente, configurare e regolare le impostazioni della mano in base alla situazione personale del paziente.
- Consentire al clinico di impostare una sessione locale, remota o asincrona con il paziente e regolare i parametri della mano Zeus tramite queste sessioni. Queste sessioni permettono al clinico di apportare modifiche ai parametri della mano Zeus e inviare tali modifiche alla mano tramite una serie di sessioni, sia localmente, asincronamente o da remoto.
- **Nota:** le impostazioni precedenti possono essere ripristinate semplicemente caricando le configurazioni precedentemente salvate dai log della cronologia

- Invita un collega professionista medico tramite la funzione della piattaforma “Invita un nuovo Professionista Medico”
- Il clinico può visualizzare le contrazioni muscolari EMG dell'utente in grafici in tempo reale e regolare i livelli/le soglie di attivazione.
- Integrata nell'applicazione è presente la funzione Zeus Configurator che consente al clinico di inserire opzioni, siti, definire la strategia di controllo della mano, i cambi di presa, le modalità di cambio presa, ecc.

3.1 Connessione BLE

La mano Zeus utilizza BLE (Bluetooth Low Energy) per comunicare con il Zeus Configurator.

- Per iniziare a configurare Zeus, è necessario che il Bluetooth del computer sia abilitato/acceso.

Nota:

Se il tuo dispositivo non dispone di un modem Bluetooth integrato, puoi utilizzare una chiavetta BLE. Dovrai installare i relativi driver secondo le istruzioni del fornitore.

Se stai utilizzando un dispositivo Chromebook con ChromeOS, l'app potrebbe non funzionare correttamente. Potrebbero verificarsi problemi durante il tentativo di collegare l'applicazione tramite BLE.

4 ACCESSO ALL'APPLICAZIONE ADP

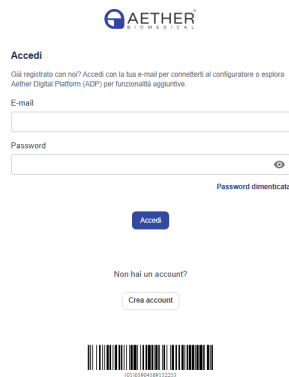
Per la migliore esperienza, consigliamo di utilizzare Google Chrome o Microsoft Edge. L'applicazione è compatibile con sistemi che eseguono Windows (versione 11 o superiore) o Mac OS (versione 14 o superiore). È necessaria una connessione a Internet.

Se sei un clinico certificato da Aether Biomedical, apri la piattaforma digitale Aether al seguente URL nel browser scelto: <https://zeushand.com>

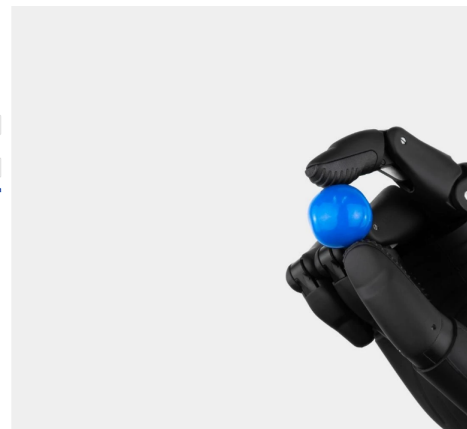
4.1 Accedi o crea un account

Dalla pagina iniziale, il clinico ha le seguenti opzioni:

1. Accedi se l'utente ha già un account
2. Crea un account
3. Reimposta la password se dimenticata



The screenshot shows the login interface for the Aether Biomedical platform. At the top right is the AETHER BIOMEDICAL logo. Below it, the heading "Accedi" is followed by a line of text: "Già registrato con noi? Accedi con la tua e-mail per permetterti di configurare o esplorare Aether Digital Platform (ADP) per funzionalità aggiuntive." There are two input fields: "E-mail" and "Password". The Password field has an eye icon for toggling visibility. Below the Password field is a link that says "Password dimenticata". A blue "Accedi" button is positioned below the input fields. Below the button, there is a link "Non hai un account?" and a "Crea account" button. At the bottom, there is a barcode and a small alphanumeric code: 01201804189112223.



4.1.1 Accedi alla pagina del tuo account

Se hai già un account, segui la schermata sottostante per accedere al tuo account.



Accedi

Già registrato con noi? Accedi con la tua e-mail per connetterti al configuratore o esplora Aether Digital Platform (ADP) per funzionalità aggiuntive.

E-mail

Password

[Password dimenticata](#)

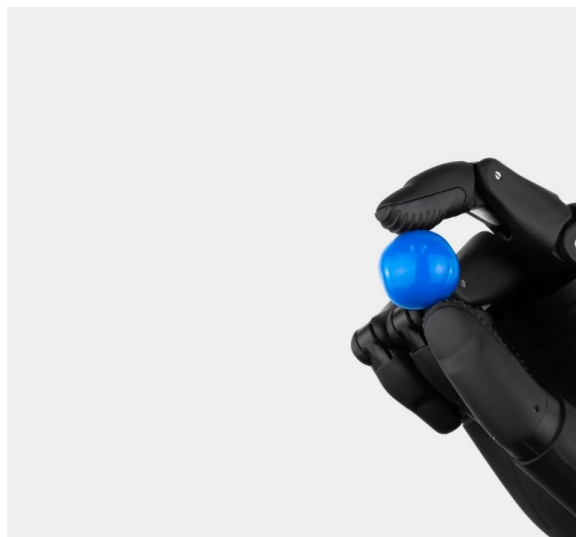
Accedi

Non hai un account?

[Crea account](#)



(01)02984389152253



4.1.1.1 Secondo passaggio di accesso

Per gli utenti che hanno abilitato l'autenticazione a due fattori (2FA), il secondo passaggio del processo di accesso richiede l'inserimento di un codice di verifica. Questo codice viene inviato al tuo dispositivo mobile verificato o alla tua email, a seconda del metodo di autenticazione selezionato.



Verifica accesso

Ti abbiamo inviato i tuoi SMS con il codice di verifica. Controlla il tuo telefono e inserisci il codice qui sotto per verificare il tuo primo accesso.

Codice di verifica

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

☐ Disattiva MFA per questo dispositivo per 30 giorni

Verifica

Non hai ricevuto il codice? Invia nuovamente codice in 29 s.

Vuoi utilizzare un altro account?

[Esci](#)

4.1.2 Pagina di creazione account



Crea account

Crea un account in tre semplici passaggi. Compila le informazioni qui sotto e inserisci il codice di attivazione per continuare la registrazione.

1

2

3

Informazioni di base

Codice di attivazione

Informazioni sulla clinica

Informazioni di base

Nome

E-mail

Numero di telefono

+48

Password

La password deve contenere almeno 8 caratteri, una lettera minuscola, un numero, una lettera maiuscola, un carattere speciale

Inserisci nuovamente la password

Lingua

Italiano

Regione

Scegli dalla lista

Choose the region where your data will be:

☐ Accetto [Termini di servizio](#)

☐ Accetto [Politica sulla privacy](#)

Annulla

Passo successivo

Se non hai ancora un account, clicca sul pulsante “Crea Account” nella pagina iniziale e segui il processo nelle schermate sottostanti.



Crea account

Crea un account in tre semplici passaggi. Compila le informazioni qui sotto e inserisci il codice di attivazione per continuare la registrazione



Informazioni di base



Codice di attivazione



Informazioni sulla
clinica

Informazioni sulla clinica

Nome della clinica (Opzionale)

Posizione della clinica (Opzionale)

Indirizzo 1° riga (Opzionale)

Indirizzo 2° riga (Opzionale)

Annulla

Invia

Nota:

- Assicurati di selezionare correttamente la tua regione, ad esempio se sei un clinico degli Stati Uniti, seleziona USA. I tuoi dati e quelli dei pazienti sotto la tua cura saranno archiviati nella regione selezionata.
- Dovrai inserire il Codice di Attivazione ricevuto con la mano Zeus. Inserisci questo come indicato nell'immagine sul lato destro.

4.1.2.1 Autenticazione a due fattori

Per fornire un ulteriore livello di sicurezza dell'account, ti consigliamo di abilitare l'email o numero di telefono.

Nota: L'autenticazione a due fattori è abilitata di default nel design

4.1.3 Eliminazione account clinico

Contatta il supporto Aether Biomedical a support@aetherbiomedical.com per eliminare il tuo account.



Crea account

Abilita l'autenticazione a due fattori per proteggere il tuo account. Seleziona un metodo di verifica e verifica la tua identità per procedere.

Autenticazione a due fattori

☒ Abilita l'autenticazione a due fattori

Scegli il metodo

☒ SMS

Numero di telefono

+48

Verifica

☐ E-mail

E-mail

Verifica

Annulla

Finire

4.1.4 Reimposta password

Per reimpostare la password, clicca sul pulsante 'Reimposta password' per essere reindirizzato alla pagina di reimpostazione. Inserisci il tuo indirizzo email, invia la richiesta e attendi un'email contenente il link per reimpostare la password.



Accedi con un account già esistente

Già registrato con noi? Accedi con la tua e-mail per connetterti al configuratore o esplora Aether Digital Platform (ADP) per scoprire funzionalità aggiuntive.

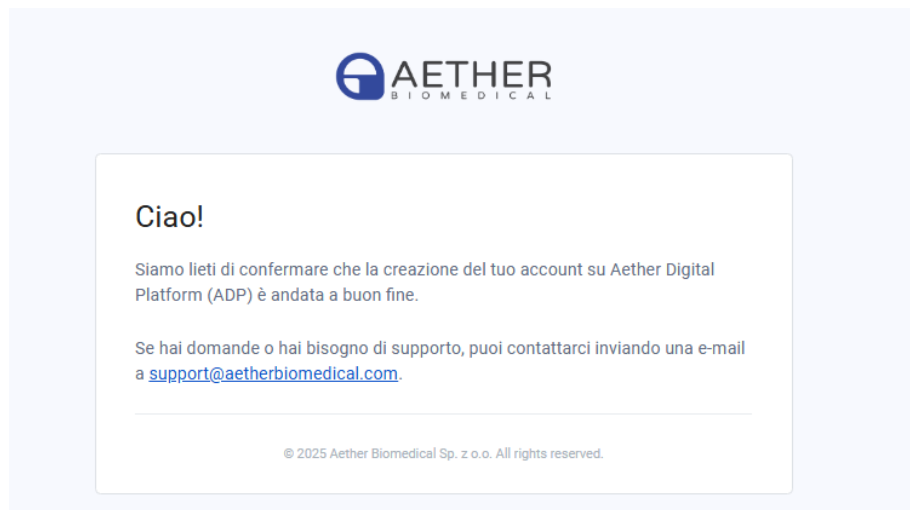
Email

Indietro

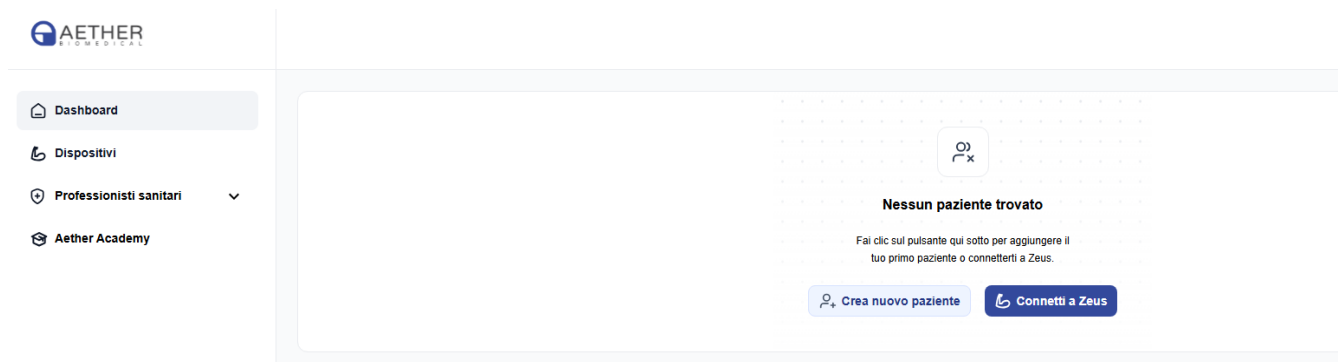
Invia

5 PAGINA DI BENVENUTO DOPO LA CREAZIONE DELL'ACCOUNT

Una volta che l'account è stato creato con successo, il clinico riceverà un'email con il messaggio sottostante.

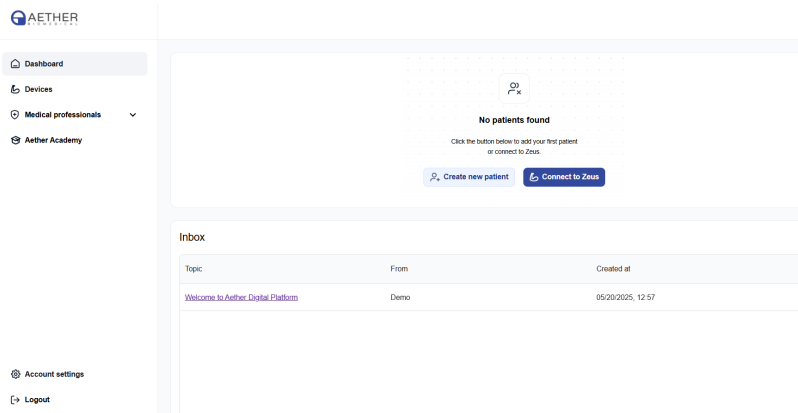


Una volta effettuato l'accesso all'applicazione ADP, il clinico vedrà la schermata sottostante.



Dalla parte sinistra di questa pagina principale il clinico può

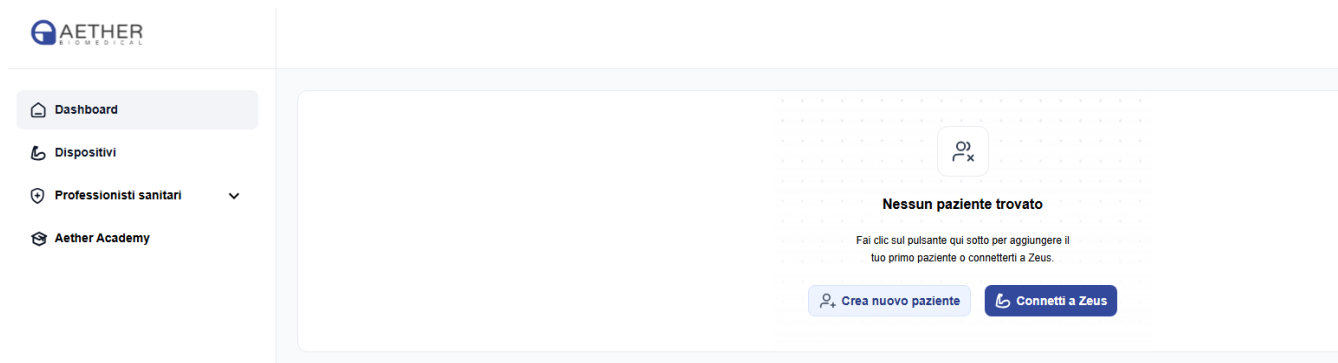
- Visualizzare una dashboard dei pazienti
- Visualizzare dispositivi Zeus
- Visualizzare l'elenco dei professionisti medici
- Visualizzare Aether Academy
- Modifica le impostazioni dell'account
- Esci dall'applicazione



Dalla parte principale della pagina il Clinico può creare un nuovo account paziente o collegarsi a una Zeus Hand per iniziarne la configurazione.

5.1 Dashboard del clinico

Nella Dashboard del Clinico, gli utenti hanno accesso a un elenco di pazienti, una casella di posta per i messaggi e una barra laterale a sinistra per navigare nell'applicazione.



5.1.1 Impostazioni account

Nelle Impostazioni utente, puoi aggiornare i tuoi dati personali e le informazioni della clinica come:

- Cambia il nome dell'account
- Cambia l'indirizzo email - questa azione richiederà una conferma aggiuntiva cliccando sul link appropriato che verrà inviato al nuovo indirizzo email
- Cambia il numero di telefono - per verificare il nuovo numero, invieremo un codice di autorizzazione una tantum al numero di telefono fornito. Inseriscilo per confermare l'operazione
- Cambia la password - l'azione richiede l'inserimento della password attuale; solo allora sarà possibile impostare una nuova password.
- Abilita / Disabilita l'autenticazione a due fattori - ci sono due metodi per fornire il codice di autorizzazione.
- Metodo email - un codice di accesso una tantum verrà inviato all'indirizzo email precedentemente verificato, che sarà valido per 15 minuti dal momento dell'invio. Dopo questo tempo, il codice non sarà più valido e sarà necessario generarne uno nuovo.
- Metodo messaggio di testo (SMS) - disponibile solo quando viene inserito un numero di telefono.

Impostazioni account

Nome

John

E-mail

john@aetherdigitalplatform.com

Numero di telefono



Password

[Modifica password](#)

Lingua

Italiano

**Campi opzionali**

Nome della clinica

Posizione della clinica

Indirizzo 1° riga

Indirizzo 2° riga

Autenticazione a due fattori

Abilita l'autenticazione a due fattori

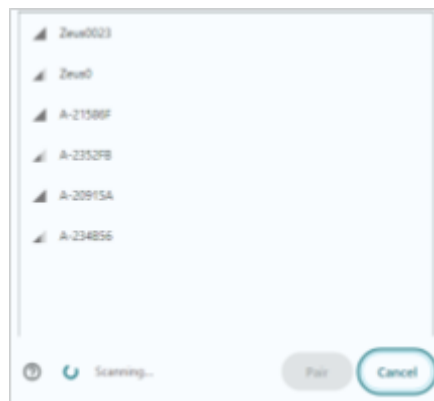
Per disattivare il tuo account, contattaci via email support@aetherbiomedical.com[Salva Modifiche](#)

5.2 Collega a Zeus

Per collegare Zeus Hand, clicca sul pulsante blu situato nell'angolo in alto a destra.



Questo aprirà una finestra di abbinamento Bluetooth che mostrerà i dispositivi disponibili. Seleziona Zeus Hand dall'elenco e clicca su Connetti per stabilire la connessione.



5.3 Pazienti

5.3.1 Crea un nuovo account paziente

Crea nuovo paziente

1

2

Dettagli del paziente

Professionisti sanitari

Fornisci le informazioni di base del paziente

Invita altri professionisti sanitari (CPO, OT/PT, ecc.) per accedere al paziente

Il paziente ha già un account? [Connetti qui](#)

Nome

Cognome

E-mail

L'indirizzo e-mail deve essere valido

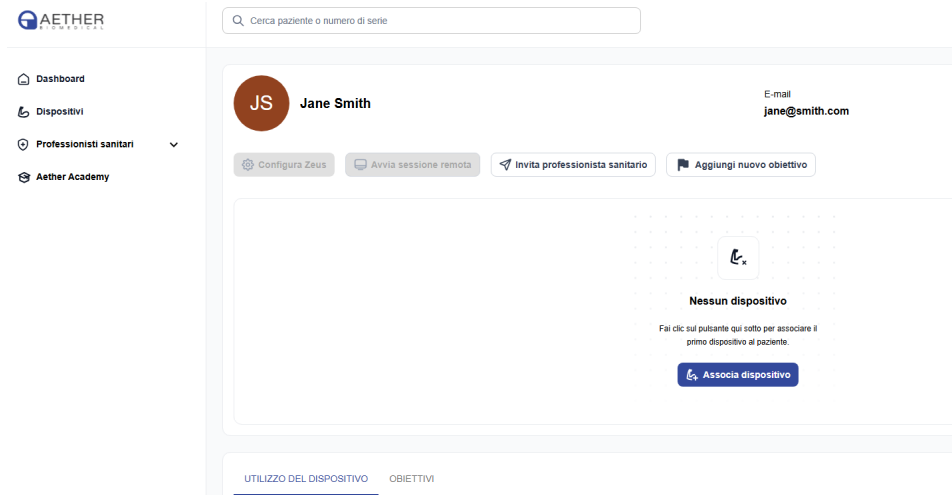
Password (Opzionale)

Dispositivo (Opzionale)

Continua

Esistono due opzioni per il clinico per creare un account paziente.

1. Creazione di un account senza una Zeus Hand.



2. Creazione di un account con una Zeus Hand.



Jane Smith

E-mail
jane@smith.com

NS dispositivo
0046003d

Configura Zeus

Avvia sessione remota

Invita professionista sanitario

Aggiungi nuovo obiettivo

Numero di serie	Modello	Data dell'ultimo aggiornamento dei dati sull'uso del dispositivo
0046003d	Zeus v1 (left)	Manuale: 2025-10-23, 15:11 Sfondo: 2025-10-23, 16:30 Recuperando: 2025-10-23, 14:58



Una volta selezionato un paziente, apparirà la finestra mostrata di seguito. Da qui il Clinico può configurare la Zeus Hand se il Paziente è presente in ambulatorio, avviare una sessione remota con il Paziente, aggiungere nuovi obiettivi per il Paziente o invitare un altro professionista sanitario nel piano del Paziente.

The screenshot displays the Aether Web interface. On the left is a sidebar with the AETHER logo and navigation links: Dashboard, Dispositivi, Professionisti sanitari (with a dropdown arrow), and Aether Academy. The main content area features a search bar at the top with the placeholder text 'Cerca paziente o numero di serie'. Below the search bar, the patient's profile is shown with a circular avatar containing 'JS', the name 'Jane Smith', and the email 'jane@smith.com'. A row of four buttons is positioned below the profile: 'Configura Zeus' (with a gear icon), 'Avvia sessione remota' (with a computer monitor icon), 'Invita professionista sanitario' (with a person icon), and 'Aggiungi nuovo obiettivo' (with a plus icon). The central part of the interface is a large white box with a dashed border, containing a placeholder for a device image (a square with a cursor icon and an 'x'). Below this placeholder, the text 'Nessun dispositivo' is displayed, followed by the instruction 'Fai clic sul pulsante qui sotto per associare il primo dispositivo al paziente.' and a blue button labeled 'Associa dispositivo' with a plus icon. At the bottom of the interface, there are two tabs: 'UTILIZZO DEL DISPOSITIVO' (which is the active tab) and 'OBIETTIVI'.

**JS**

Jane Smith

E-mail
jane@smith.com

NS dispositivo
0046003d

 **Configura Zeus**

 **Avvia sessione remota**

 **Invita professionista sanitario**

 **Aggiungi nuovo obiettivo**

Numero di serie	Modello	Data dell'ultimo aggiornamento dei dati sull'uso del dispositivo
0046003d	Zeus v1 (left)	Manuale: 2025-10-23, 15:11 Sfondo: 2025-10-23, 16:30 Recuperando: 2025-10-23, 14:58

Associa dispositivo

Dispositivo

Seleziona dall'elenco

Annulla

Associa Dispositivo A Paziente

La scheda **I miei pazienti** mostra un elenco di pazienti ai cui dati e configurazioni il Clinico ha accesso, sia creati da lui che invitati da un altro clinico.

Per visualizzare le informazioni del paziente clicca sul pulsante Profilo sotto il nome del Paziente. Da questa vista del Paziente, il Clinico può:

- collegarsi alla Zeus Hand del Paziente in una sessione locale o asincrona
- avviare una sessione remota
- invitare un altro professionista sanitario ad accedere a questo paziente
- aggiungere Obiettivi per il paziente
- visualizzare l'elenco dei dispositivi e rimuovere il dispositivo dal paziente
- verificare le statistiche di Monitoraggio Utilizzo Dispositivo (DUM) dei pazienti

Si apre la pagina dei dettagli del paziente, che fornisce dettagli associati ai pazienti e alle mani collegate ai pazienti. Qui puoi anche accedere a una sessione remota per comunicare con un paziente.

I clinici e il personale sanitario riceveranno un'email quando ci sarà un nuovo messaggio da leggere. I pazienti riceveranno notifiche push sull'app mobile.

5.3.2 Obiettivi

Quando viene selezionato "Aggiungi obiettivo" si accede direttamente al modulo dove è possibile impostare gli obiettivi per il paziente.

Aggiungi obiettivo



Imposta un periodo di tempo per questo obiettivo

Seleziona primo giorno



Quanti giorni ci vorranno per completare questo obiettivo?

Annulla

Avanti

Passo 1:

Nel primo passo, scegli per quanto tempo durerà questo obiettivo. Imposta la data del primo giorno e indica per quanti giorni dovrà durare.

Passo 2:

In questo passo, puoi impostare obiettivi per il paziente riguardo alle prese. Per prima cosa, scegli la frequenza con cui vuoi iniziare a contare il numero di prese eseguite (giornaliera, settimanale, mensile o per l'intero intervallo di date selezionato per l'obiettivo). Puoi scegliere i dettagli delle prese, se il paziente deve eseguire un numero totale di prese o un certo numero di prese. Puoi impostare entrambi questi obiettivi contemporaneamente. La somma delle prese specifiche non può essere superiore all'obiettivo per il conteggio delle "Prese totali".

Passo 3:

Come nel passaggio 2, qui indichi la frequenza e il numero per gli interruttori di presa. Puoi impostare una frequenza diversa rispetto a quella delle prese

Passaggio 4:

Nell'ultimo passaggio, puoi scegliere quali esercizi il paziente deve eseguire. Puoi impostare il numero di ripetizioni e la frequenza per ogni esercizio separatamente. Se desideri aggiungere degli esercizi, scrivici.

Nella scheda Obiettivi, puoi trovare informazioni sulla cronologia degli obiettivi impostati e completati. Cliccando sull'icona più puoi vedere tutte le informazioni. Cliccando sull'icona dell'occhio accedi all'anteprima delle impostazioni. L'icona del cestino rimuove l'obiettivo dalla cronologia.

Ci sono 3 grafici disponibili nella cronologia degli obiettivi.

Questi grafici illustrano gli obiettivi specifici che il clinico ha selezionato per il paziente, come il numero di prese eseguite, la frequenza e gli esercizi.

5.4 Dispositivi

Nella scheda Dispositivi, l'elenco dei dispositivi mostra tutti i dispositivi assegnati al clinico. I dispositivi potrebbero essere già assegnati a un paziente. Questa sezione consente anche agli utenti di riassegnare i dispositivi a un altro paziente se necessario

Dispositivi

Numero di serie	ID Bluetooth	Modello	Paziente		
0046003d	A-202DC0	Zeus v1 (left)	Jane Smith		

5.4.1 Assegna un dispositivo a un paziente

Il dispositivo viene assegnato al paziente durante la procedura di creazione dell'account.

Dallo stesso menu Modifica dispositivo puoi anche cambiare il paziente assegnato al dispositivo. La mano può essere assegnata solo a un paziente alla volta.

5.5 Professionisti sanitari

5.5.1 Elenco dei professionisti sanitari

In questa scheda, il clinico può visualizzare l'elenco dei professionisti sanitari nella propria rete. Si tratta solitamente di un professionista sanitario nella loro rete che lavora con un paziente comune a entrambi o di un altro professionista sanitario che il clinico desidera coinvolgere nell'assistenza al paziente.

5.5.2 Invita nuovo professionista sanitario

Invita nuovo professionista sanitario

Paziente

Ruolo ⓘ

Nome o email



+ Aggiungi un'altra persona

☐ Confermo che l'utente invitato è stato istruito su come utilizzare l'applicazione ed è in grado di farlo.

Annulla

Invia Invito

Un clinico può invitare un altro clinico o professionista sanitario anche al di fuori della propria organizzazione. Il processo per farlo è descritto di seguito.

Una volta invitato, il professionista sanitario potrà assistere e gestire l'account del paziente.

Nota: Prima di invitare il professionista sanitario, l'invitato deve aver ricevuto una formazione sulla mano Zeus e sull'ADP.

L'ADP consente a un clinico di invitare fino a un massimo di dieci (10) professionisti sanitari alla volta. L'invito è valido per 24 ore, dopodiché deve essere inviato nuovamente.

Elenco dei professionisti sanitari 👤 Invita nuovo professionista sanitario

Nome	E-mail	Ruolo	Pazienti ⓘ	Stato ⓘ	
 Pavel	pavel@aetherdigital.com	Medico		Attivo	
 Utente invitato	ah@aetherdigitalplatform.com	Professionista san...	Jane Smith	Invito scaduto	  

Il clinico può visualizzare i professionisti sanitari che ha aggiunto e lo stato dell'invito.

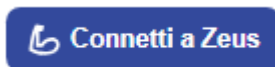
6 CONFIGURATORE ZEUS

Il nostro concetto in Aether Biomedical era quello di creare una multifunzionalità nella comunicazione e nell'accesso alla mano Zeus tramite più sessioni. Questo consentirà la massima libertà e flessibilità per te e i tuoi pazienti.

Il nostro strumento di comunicazione multifunzionale ha 3 prospettive, ovvero 3 sessioni.

- Locale,
- Asincrona
- Sessione remota.

Una sessione locale può essere avviata utilizzando il pulsante "Connetti a Zeus" nell'angolo in alto a destra della dashboard.



Una sessione asincrona può essere avviata utilizzando il pulsante "Configura Zeus" situato nella scheda del paziente.

Una sessione remota può essere avviata utilizzando il pulsante "Avvia sessione remota" situato nella scheda del paziente.

**Jane Smith**

E-mail
jane@smith.com

NS dispositivo
0046003d

Configura Zeus

Avvia sessione remota

Invita professionista sanitario

Aggiungi nuovo obiettivo

Numero di serie	Modello	Data dell'ultimo aggiornamento dei dati sull'uso del dispositivo
0046003d	Zeus v1 (left)	Manuale: 2025-10-23, 15:11 Sfondo: 2025-10-23, 16:30 Recuperando: 2025-10-23, 14:58

**Jane Smith**

NS dispositivo: 0046003d

Configura Zeus

Profilo

Avvia sessione remota

Avvia sessione remota

Sei sicuro di voler avviare una sessione?

Sull'app mobile del paziente verrà inviata una notifica push con una richiesta di confermare la sessione. Una volta ricevuta la conferma, potrai accedere al pannello di configurazione.

Seleziona dispositivo:

0046003d

Annulla

Avvia

Queste 3 sessioni offrono a clinici e pazienti flessibilità e libertà di apportare modifiche alla loro mano Zeus localmente (di persona presso la clinica del protesista) o da remoto.

Un dispositivo registrato nell'ADP (Aether Digital Platform) può essere configurato nei seguenti modi:

- Sessione locale: configurazione standard in studio, in cui il clinico si connette al dispositivo tramite Bluetooth senza che il paziente debba utilizzare l'app mobile.
- Sessione asincrona: configurazione remota, durante la quale un clinico può proporre modifiche al dispositivo in assenza del paziente, generando un ticket per il paziente, in attesa della sua accettazione. Ad esempio: il paziente invia al clinico un messaggio dicendo che ha difficoltà con la co-contrazione e desidera passare a Open-Open. Il clinico creerà un file di configurazione e lo invierà alla casella di posta del paziente sulla sua app mobile. Quando il paziente accede all'app mobile, può quindi scaricare il file sulla propria mano.
- Sessione remota - un modo per simulare un incontro faccia a faccia con un clinico. Il clinico invia un invito alla sessione, a cui il paziente può collegarsi tramite l'app mobile. La videoconferenza integrata consente una riunione video, in cui il clinico può vedere i segnali EMG del paziente.
 - Se il clinico chiude la sessione remota, le modifiche vengono applicate immediatamente. Viene creato un ticket e le impostazioni precedenti possono essere ripristinate da esso.
 - Se il paziente chiude la sessione, appare un popup con la domanda: "Vuoi salvare la configurazione?" Possono scegliere di salvarla o caricare le impostazioni precedenti.

6.1 Accesso al Configuratore Zeus



Jane Smith
E-mail
jane@smith.com

NS dispositivo
0046003d

Configura Zeus

Avvia sessione remota

Invita professionista sanitario

Aggiungi nuovo obiettivo

Numero di serie	Modello	Data dell'ultimo aggiornamento dei dati sull'uso del dispositivo
0046003d	Zeus v1 (left)	Manuale: 2025-10-23, 15:11 Sfondo: 2025-10-23, 16:30 Recuperando: 2025-10-23, 14:58

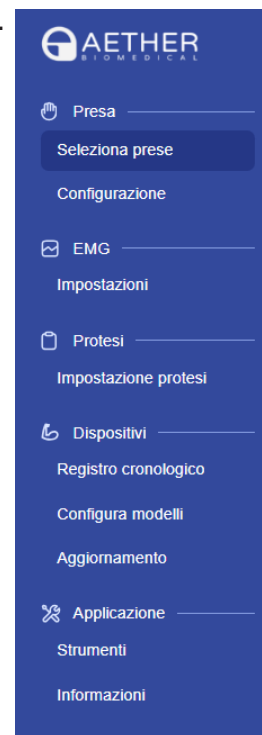
Il Configuratore Zeus può essere avviato dalla scheda Paziente, selezionando il pulsante "Configura Zeus".

Il personale sanitario ha accesso alle funzionalità del Configuratore Zeus in base ai permessi concessi dal clinico.

Dopo l'avvio del programma, verrà visualizzata la schermata principale del Configuratore Zeus.

Questa schermata principale è suddivisa in diverse parti:

1. Barra laterale contenente le seguenti opzioni
 - a. Presa
 - i. Scegli prese
 - ii. Configurazione
 - b. EMG
 - i. Impostazioni
 - c. Protesi
 - i. Impostazioni protesi
 - d. Dispositivi
 - i. Registro storico
 - ii. Modelli di configurazione
 - iii. Aggiorna



- e. Applicazione
 - i. Strumenti
 - ii. Informazioni
- f. Disconnetti
- 2. Barra superiore
 - a. Numero di serie del dispositivo della Mano Zeus collegata
 - b. Opzione per "Connetti al dispositivo"
 - c. Opzione per "Vai a ADP"
- 3. Corpo della pagina principale che mostra le opzioni di presa in modalità opposta e non opposta

Nell'area delle impostazioni puoi modificare le impostazioni della mano Zeus. Il suo contenuto dipende dalla scheda attualmente selezionata nel menu principale.

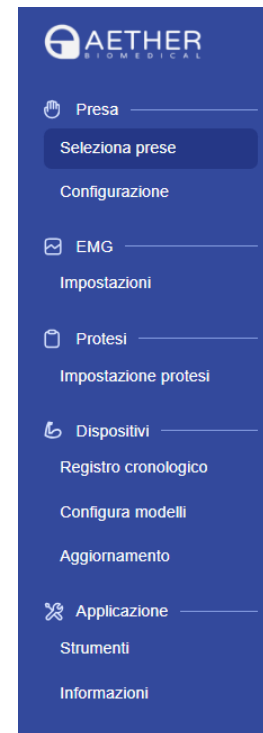
Nelle impostazioni dell'applicazione, puoi controllare la versione del software, visualizzare i dettagli del modulo Bluetooth e inviare modifiche alle impostazioni della mano.

I pulsanti laterali ti permettono di salvare le impostazioni sulla protesi, ripristinare le versioni più recenti delle impostazioni e annullare l'ultima modifica effettuata.

6.1.1 Modifica delle impostazioni della Mano Zeus

Le impostazioni della mano Zeus possono essere regolate tramite il Configuratore Zeus. Selezionando Configuratore, si accede a un menu di opzioni di impostazione sulla parte sinistra dello schermo come mostrato di seguito.

I parametri della configurazione della mano che possono essere modificati includono le impostazioni EMG, la configurazione delle prese e le impostazioni della protesi della mano Zeus.

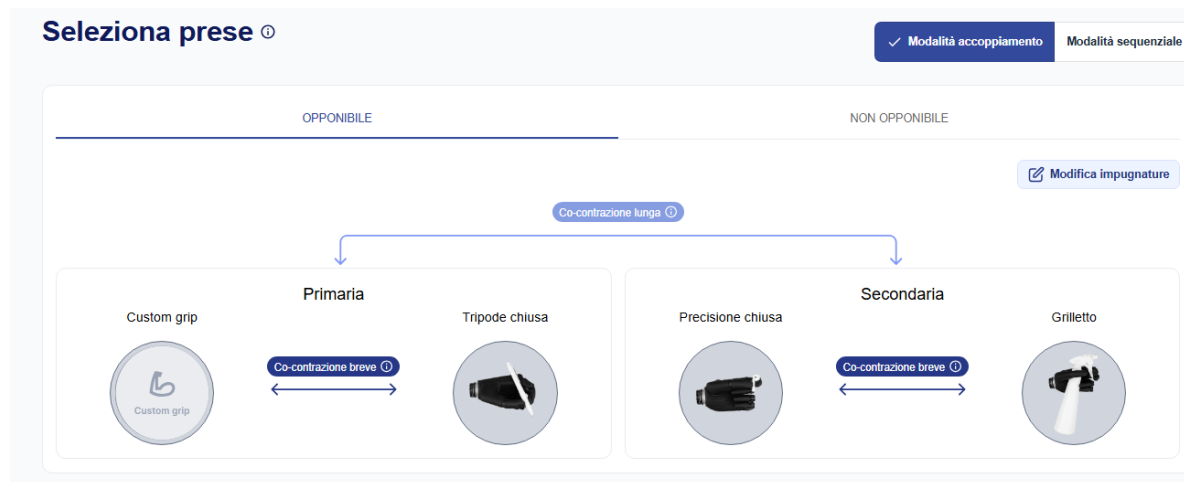


Scheda prese

Nell'angolo in alto a destra dell'area delle impostazioni troverai l'interruttore Modalità abbinamento/Modalità sequenziale. Cambiando questo interruttore verrà selezionata la modalità di controllo corrispondente nella protesì.

6.1.1.2 Scegliere la modalità di controllo cambia la grafica visualizzata nell'area delle impostazioni. Lì puoi selezionare l'ordine in cui le prese saranno accessibili in ciascuna delle modalità di controllo.

6.1.1.3 La Zeus ha 14 modelli di presa. Il clinico può scegliere le prese più utili nella vita quotidiana del paziente.



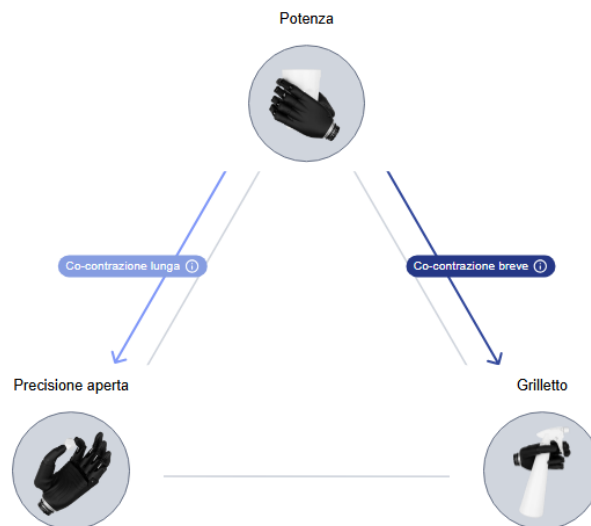
Selezione prese ⓘ

Modalità accoppiamento

✓ Modalità sequenziale

OPPONIBILE

NON OPPONIBILE

 Modifica impugnature

Modalità abbinamento

Selezione prese ⓘ

✓ Modalità accoppiamento Modalità sequenziale

OPPONIBILE

NON OPPONIBILE

Modifica impugnature

Co-contrazione lunga ⓘ

Custom grip

Custom grip

Primaria

Co-contrazione breve ⓘ

Tripode chiusa

Precisione chiusa

Secondaria

Co-contrazione breve ⓘ

Grilletto

- 6.1.1.4 In modalità abbinamento, le prese sono organizzate in modo gerarchico, consentendo un accesso rapido. Il primo livello di suddivisione si basa sulla posizione del pollice. Quando il pollice è in posizione opposta, è attivo il gruppo di prese opposte e quando il pollice è in posizione non opposta, è attivo il gruppo di prese non opposte.
- 6.1.1.5 Per passare dal gruppo di prese opposte a quello di prese non opposte, l'utente deve spostare il pollice nella posizione desiderata e poi fornire un Segnale di Cambio.
- 6.1.1.6 All'interno di ciascun gruppo di prese, ci sono due sottogruppi: il gruppo primario e il gruppo secondario. Ogni sottogruppo ha due prese al suo interno: la presa predefinita e la presa alternativa.
- 6.1.1.7 Per passare dalla presa predefinita a quella alternativa, fornire un Segnale di Cambio.
- 6.1.1.8 Per passare tra i sottogruppi, il gruppo primario e il gruppo secondario, fornire un Segnale di Cambio Secondario.
- 6.1.1.9 Quando si cambia la posizione del pollice, fornire un Segnale di Cambio per permettere alla protesi di passare tra il gruppo di prese opponibili e non opponibili.

Segnali di Cambio

La tabella sottostante mostra quale tipo di segnale viene considerato come Segnale di Cambio Primario e Segnale di Cambio Secondario nei diversi modi di cambio presa.

Modalità di cambio presa	Segnale di Cambio Primario	Segnale di Cambio Secondario
Cocontrazione	Cocontrazione	Cocontrazione lunga
Apertura-apertura	Apertura apertura	Apertura apertura apertura
Mantieni-aperto	Mantieni aperto	Mantieni aperto a lungo
Alternanza con elettrodo singolo	Apertura apertura	Apertura apertura apertura
Pendenza con elettrodo singolo	Mantieni aperto	Mantieni aperto a lungo

Modalità Sequenziale

In Modalità Sequenziale è possibile scorrere tra le prese in ciclo. Utilizzando il Segnale di Cambio della presa primaria si avanza nel ciclo; utilizzando il Segnale di Cambio della presa secondaria, si torna indietro. Le prese sono suddivise in due gruppi: con il pollice opponibile e non opponibile. Per passare tra i gruppi, è necessario regolare manualmente la posizione del pollice e generare un Segnale di Cambio presa o un Segnale di Cambio presa secondario.

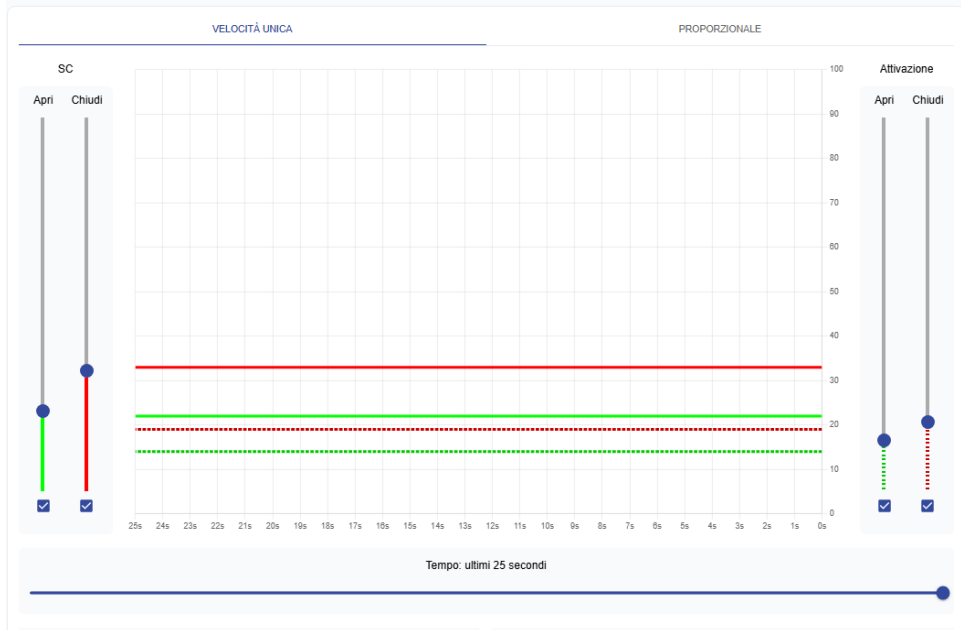
L'ordine e il numero di prese di ciascun gruppo possono essere modificati dopo aver selezionato la "Modalità Sequenziale" nell'Area Impostazioni.

In Modalità Sequenziale può esserci un massimo di 5 prese in ciascun gruppo definito dalla posizione del pollice. Questo numero può essere diminuito deselectando l'ultima presa nel gruppo: la presa non utilizzata verrà disattivata (grigia). È possibile riattivare la presa selezionando la casella sopra di essa.



6.2 Impostazioni EMG

EMG ⓘ



- Nella scheda delle Impostazioni EMG è possibile visualizzare il grafico che mostra i segnali e la loro intensità acquisiti dai muscoli del paziente.
- Per adattarsi ai diversi livelli di intensità del segnale e sensibilità degli elettrodi, sono disponibili appositi cursori per modificare i livelli di soglia per il Segnale di Cambio presa e i livelli di attivazione per aprire e chiudere la mano.
- Sul lato sinistro dello schermo ci sono 2 cursori con una scala. Possono essere facilmente regolati per stabilire una soglia adeguata del Segnale di Cambio presa per ogni paziente individualmente.
- Sul lato destro dello schermo ci sono 2 cursori aggiuntivi. Possono essere utilizzati per regolare un livello di attivazione adeguato per il segnale di apertura e chiusura.
- È possibile regolare la scala temporale sul grafico tramite un cursore nella parte inferiore dell'Area Impostazioni.
- È possibile nascondere o mostrare le soglie sul grafico attivando o disattivando la casella sotto i rispettivi cursori.
- È possibile regolare la morbidezza del segnale EMG
- È possibile impostare il guadagno tramite i cursori nella parte inferiore dello schermo. Si raccomanda di impostare il guadagno principalmente sull'elettrodo (quando possibile), e di utilizzare il cursore come regolatore quando la regolazione dell'elettrodo non è disponibile.
- Ci sono alcune opzioni che influenzano l'aspetto dei grafici.

- Una velocità - in questa opzione, entrambi i segnali muscolari (flessione ed estensione) sono mostrati sullo stesso grafico



- **Proporzionale** - questa opzione consente di modificare le soglie per il controllo proporzionale della mano. Entrambi i segnali sono visibili sullo stesso schermo. Le soglie sono disponibili sul lato destro dell'Area Impostazioni. Esiste anche una soglia speciale "Potenza massima" utilizzata per la funzionalità Soft-grip. Se è selezionata l'impostazione Una velocità, non sarà possibile modificare la soglia per "velocità 2" e "velocità 3". Anche i cursori corrispondenti saranno disattivati (grigi).



- La barra di soglia riflette quanto deve essere alto ciascun segnale per essere registrato come segnale valido. Verifica se il segnale generato dal paziente è abbastanza forte da essere letto e per far iniziare il movimento della mano.
- Se il paziente ha difficoltà a controllare la mano, la barra di soglia può essere regolata.

Regolazione	Effetto	Conseguenza
Aumentare	Il paziente ha bisogno di un segnale più alto affinché la mano inizi a muoversi	L'utente ha meno probabilità di avere movimenti involontari della mano, ma la mano potrebbe sembrare più lenta poiché è necessario fornire un segnale più alto
Abbassare	Il paziente ha bisogno di un segnale più debole affinché la mano inizi a muoversi	È più facile attivare la protesi, ma c'è un maggiore rischio di funzionamento involontario o apertura accidentale

6.3 Scheda di configurazione delle prese

- Nella scheda di configurazione delle prese puoi modificare le posizioni iniziali e finali di ogni presa.
- La posizione iniziale di ogni dito è quella che viene assunta dopo il cambio della presa.
- Il limite di posizione è la posizione finale massima che il dito può raggiungere durante la chiusura. Entrambi questi parametri possono essere regolati per ogni dito individualmente in ogni presa; 1000 è completamente chiuso, 0 completamente aperto. Questo può essere utilizzato per la regolazione fine delle prese.
- Per iniziare, devi selezionare la presa corretta nel menu a tendina nell'angolo in alto a destra.
- Puoi attivare il movimento della mano durante la configurazione delle prese per vedere come appaiono effettivamente le posizioni delle dita selezionando la casella nell'angolo in basso a destra.
- Oltre alle 14 prese predefinite della Mano Zeus, il Clinico può configurare 3 prese personalizzate aggiuntive per il Paziente.

Fai attenzione all'ambiente circostante della mano durante questa operazione. Cerca di evitare di muovere le dita in modo che possano colpire altre dita, poiché ciò potrebbe danneggiarle.

6.4 Scheda di selezione delle prese

Nell'angolo in alto a destra dell'Area Impostazioni troverai l'interruttore Modalità Abbinamento / Modalità Sequenziale.

Cambiando questo interruttore verrà selezionata la modalità di controllo corrispondente nella protesi.

- Scegliere la modalità di controllo cambia la grafica visualizzata nell'area delle impostazioni. Lì puoi selezionare l'ordine in cui le prese saranno accessibili in ciascuna delle modalità di controllo.

La Zeus dispone di 14 modelli di presa selezionabili. Il clinico può scegliere le prese più utili nella vita quotidiana del paziente.

Inoltre il Clinico può impostare 3 prese personalizzate per il Paziente.

6.4.1 Prese personalizzate

Come menzionato sopra, il Clinico può impostare altre 3 prese personalizzate per il paziente.

La funzione di presa personalizzata è accessibile tramite il pulsante "Aggiungi presa personalizzata". Vedi immagine sotto.

Configurazione ⓘ

ⓘ + Aggiungi impugnatura personalizzata

Pollice

Posizione iniziale Posizione finale

Indice

Posizione iniziale Posizione finale

Medio

Posizione iniziale Posizione finale

Anulare

Posizione iniziale Posizione finale

Mignolo

Posizione iniziale Posizione finale

Ripristina la configurazione predefinita della presa

Presca attuale

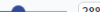
Potenza



Questo apre una finestra in cui il Clinico può progettare una presa specifica per il Paziente. Può quindi essere nominata, salvata e resa disponibile per il Paziente.

Vedi immagine sotto.

Configurazione ⓘ + Aggiungi impugnatura personalizzata

☐ Pollice	Posizione iniziale  50	Posizione finale  288
☒ Indice	Posizione iniziale  50	Posizione finale  950
☐ Medio	Posizione iniziale  50	Posizione finale  950
☒ Anulare	Posizione iniziale  50	Posizione finale  950
☒ Mignolo	Posizione iniziale  50	Posizione finale  950

Ripristina la configurazione predefinita della presa

Presa attuale

Custom grip ▼



Dettagli

Nome per l'impugnatura
Custom grip

Tipo di impugnatura
Opponibile ▼

 Rimuovi Salva come modello Salva dettagli

6.5 Scheda impostazioni protesi

Nella scheda impostazioni protesi puoi configurare varie impostazioni e parametri per la mano Zeus.

6.5.1 Opzioni di ingresso

Questo si riferisce al metodo con cui un paziente può controllare la protesi.

Impostazione protesi ⓘ

Configurazione input

Dispositivo di input ⓘ

☒ EMG ☐ Riconoscimento dei modelli

Configurazione input ⓘ

☒ Doppio diretto ☐ Doppio invertito ☐ Singola

6.5.1.1 EMG - controlla la protesi utilizzando elettrodi EMG a canale singolo o doppio, o qualsiasi altro dispositivo con uscita analogica da 0 a 5V.

6.5.1.2 Riconoscimento dei modelli: controlla la protesi utilizzando un sistema di riconoscimento dei modelli che rileva il modello di presa desiderato dall'utente.

6.5.2 Siti di ingresso

6.5.2.1 La scelta di questa opzione dipende dalla condizione muscolare del paziente, dal livello dell'amputazione e dalla fase del processo di riabilitazione. Si riferisce alla produzione e all'invio di segnali EMG di buona qualità.

- Doppio Diretto

- Doppio Invertito

- Singolo

6.5.2.2 Queste opzioni significano che il paziente può utilizzare uno o due elettrodi - in modalità diretta o invertita - per controllare la protesi.

6.5.2.3 La modalità doppio diretto è l'opzione predefinita, con segnali provenienti da due elettrodi utilizzati per controllare la protesi. La modalità duale invertita semplicemente scambia gli ingressi degli elettrodi. L'elettrodo che

chiuderebbe le dita della protesi in modalità diretta le aprirà in modalità invertita.

6.5.2.4 La modalità a elettrodo singolo è progettata per i pazienti che non possono utilizzare le modalità duali a causa della difficoltà nel produrre due segnali forti e distinguibili.

6.5.3 Strategia di controllo della velocità

In questa sezione, ci sono 2 opzioni per la velocità della mano:

6.5.3.1 Una velocità: Il controllo a una velocità significa che, una volta superata la soglia, la velocità della mano rimane sempre allo stesso livello indipendentemente dall'intensità del segnale EMG. La soglia può essere modificata nelle impostazioni.



6.5.3.2 Proporzionale: il controllo significa che la velocità della mano è proporzionale all'intensità del segnale EMG del paziente. In questa modalità il paziente deve contrarre i muscoli più intensamente per muovere le dita della protesi più velocemente. Ci sono tre velocità ottenibili; ciascuna viene applicata alle dita della protesi dopo aver superato una determinata soglia di intensità EMG.

Questa sezione consente all'utente di selezionare il tipo di segnale utilizzato per cambiare la presa. Questo può essere:

6.5.3.3 La co-contrazione (predefinita) è la contrazione simultanea di entrambi i muscoli utilizzati per controllare la protesi. Se la co-contrazione è inferiore a 0,5s, viene trattata come Segnale di Cambio Presa primario. Le co-contrazioni più lunghe agiscono come Segnali di Cambio Presa secondari. La tempistica che definisce la co-contrazione breve e lunga può essere modificata nel software.



6.5.3.4 Il Segnale di Cambio Presa open-open è la sequenza di due rapide contrazioni di un muscolo utilizzato per aprire la protesi. Se il tempo tra due di queste contrazioni è inferiore a 0,5s, verrà attivato il Segnale di Cambio Presa primario. Per ottenere un Segnale di Cambio Presa secondario, l'utente deve eseguire tre contrazioni muscolari in sequenza (open-open-open).

6.5.3.5 In modalità hold-open, il paziente genera il Segnale di Cambio Presa primario mantenendo il segnale di apertura alto mentre le dita sono già completamente aperte per 1,5 secondi e genera il Segnale di Cambio Presa secondario facendo lo stesso per 2,5 secondi. Queste tempistiche possono essere regolate modificando i cursori della modalità di cambio presa Hold-open.

6.5.3.6 La modalità di cambio presa a elettrodo singolo viene utilizzata quando è possibile solo un ingresso/segnale. In questa modalità, il paziente può scegliere tra due modi per cambiare la direzione del movimento delle dita:

- **Alternato:** il paziente chiude e apre la mano con lo stesso segnale. La prima generazione del segnale chiude le dita, la seconda generazione del segnale apre le dita. Un doppio impulso breve del segnale viene utilizzato per un Segnale di Cambio Presa primario e tre impulsi brevi vengono utilizzati per un Segnale di Cambio Presa secondario.
- **Pendenza:** la velocità con cui il paziente aumenta l'intensità del segnale definisce la direzione del movimento. Aumentare lentamente il segnale fa chiudere la mano. Un rapido aumento dell'intensità del segnale fa aprire la mano. Per cambiare la presa, l'utente deve mantenere il segnale di apertura mentre le dita sono completamente aperte.

6.5.4 Impostazioni di cambio presa

Queste impostazioni appariranno quando viene selezionata la modalità di cambio presa corretta.

Controllo presa

Modalità cambio presa ⓘ

Diversi modi di generare un Segnale di Cambio (SC) e un Segnale di Cambio Secondario (SCS)

☒ Co-contrazione ⓘ ☐ Apero-aperto ⓘ ☐ Tieni aperto ⓘ

Tempi di co-contrazione ⓘ

Imposta la durata del segnale di co-contrazione

Lungo tempo di co-contrazione

0.51s

Ritardo per incremento segnale

0.10s

Cambio in modalità di blocco EMG ⓘ

Attiva o disattiva la modalità di blocco EMG per il paziente utilizzando i segnali EMG.

☒ Abilitato ☐ Disabilitato

Impostazioni modalità di blocco EMG ⓘ

Consente di personalizzare le soglie della modalità di blocco EMG e il tempo necessario per attivarla

Soglia di apertura: 19

Soglia di chiusura: 30

Tempo di mantenimento della presa (Fase 1): 1.00 s

Tempo di mantenimento della presa (Fase 2): 0.98 s

Co-contrazione - Tempistiche di co-contrazione. Il tempo di co-contrazione lungo consente di specificare il tempo dopo il quale il mantenimento di un segnale di co-contrazione viene trattato come Segnale di Cambio Presa secondario. I segnali più brevi di questo valore sono trattati come Segnale di Cambio Presa primario. Il cursore del tempo di offset di salita del segnale consente di specificare il tempo massimo tra due segnali che superano la soglia CS per essere trattati come Segnale di Cambio Presa.

Open-open e alternanza a elettrodo singolo - Tempistiche degli impulsi. Il cursore del tempo minimo e massimo dell'impulso consente di specificare quale durata degli impulsi del segnale sarà considerata valida. Il cursore del tempo minimo tra gli impulsi consente di specificare esattamente questo, in modo che i segnali rumorosi non vengano trattati come impulsi multipli. Il tempo massimo definisce quando la mano smette di attendere un secondo segnale - importante per l'uso quotidiano e per ricordare che potrebbe esserci anche un terzo segnale di apertura.

Hold-open - Tempistiche hold-open. In queste impostazioni ci sono due cursori utilizzati per specificare il tempo per il Segnale di Cambio primario e secondario.

6.5.5 Soft-Grip

La forza delle dita può essere limitata dalla funzionalità soft-grip. Regola la forza massima di presa applicata dalla mano su un oggetto. Consente inoltre di specificare una soglia aggiuntiva per il segnale EMG di chiusura che, una volta superata, ripristina la forza completa. Di default, quindi, il paziente può avere un tocco molto leggero, ma può anche stringere e persino schiacciare un oggetto se lo desidera. Quando si abilita questa funzione, è necessario calibrare le dita premendo il pulsante della procedura di calibrazione.



Tieni la mano in una posizione sicura durante la calibrazione, poiché le dita si muoveranno.

6.5.6 Calibrazione della velocità delle dita

Per le mani con firmware versione 2.1 o superiore, la calibrazione della velocità delle dita calibrerà tutte le dita per adattarsi alla velocità della più lenta. Questo dovrebbe essere fatto dopo la sostituzione di un dito, altrimenti potrebbero esserci differenze di velocità visibili tra le dita.

Una volta premuto il pulsante della procedura di calibrazione, le dita si muoveranno per calibrarsi. Al termine, verrà visualizzata una tabella con lo stato delle informazioni.

Se la mano ha una versione firmware precedente alla 2.1, la calibrazione delle dita non verrà visualizzata.

Nota: In sessione asincrona: la calibrazione della velocità delle dita non può essere eseguita durante una sessione asincrona, perché il dispositivo non è connesso.

6.5.7 Ignora picchi EMG

Se il paziente ha difficoltà con i picchi EMG - ad esempio durante l'esercizio - è possibile attivare la funzione "ignora picchi EMG". Facendo ciò, la protesi ignorerà i brevi picchi di EMG della lunghezza specificata dal cursore regolabile.

Tieni presente che questa funzione creerà un ritardo nel tempo di risposta della protesi, poiché la parte iniziale del segnale viene ignorata. Con questa opzione selezionata, i parametri temporali di open-open potrebbero dover essere regolati per consentire il cambio intenzionale della presa.

6.5.8 Modalità blocco EMG

Quando l'opzione è attivata, le dita non si muoveranno fino a quando non verrà dato il Segnale di Cambio (CS)

6.5.9 Guida ai segnali audio e vibrazione

Questa sezione fornisce spiegazioni dettagliate di ciascun segnale audio e di vibrazione. Include informazioni sulle circostanze in cui ogni segnale viene attivato, la sua durata e frequenza.

Consulta la tabella sottostante per i dettagli di ciascun parametro.

6.5.9.1 Impostazioni feedback: consente al clinico di impostare il tipo di feedback che il paziente riceverà dalla mano. Il

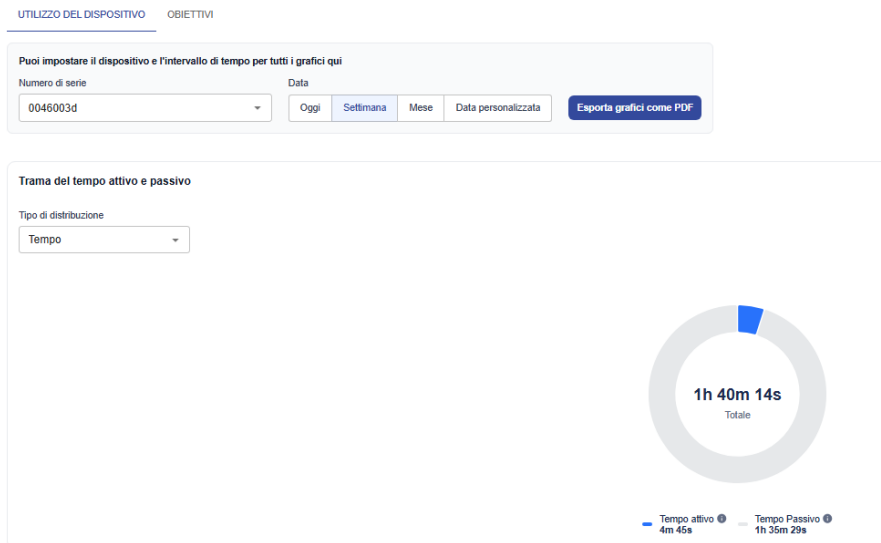
feedback viene fornito in vari eventi come il superamento del tempo di Segnale di Cambio hold-open, avviso di batteria scarica, ecc.

- Audio - la mano notificherà l'utente tramite segnali acustici. Il volume dei segnali acustici può essere regolato tramite il cursore
- Vibrazione - la mano vibrerà per notificare l'utente. L'intensità delle vibrazioni può essere regolata tramite il cursore. Questa opzione potrebbe non essere disponibile in alcune versioni della mano.

Schema di notifica	Significato
Due durante il mantenimento del segnale	Stai per abilitare/disabilitare la modalità freeze
Una notifica lunga	Modalità blocco attivata
Uno (mentre si mantiene il segnale di apertura)	Mantieni aperto
Uno (quando non sono presenti segnali)	Cambio direzione movimento (elettrodo singolo)
Due ripetuti ogni 30s	Allarme batteria scarica (bassa priorità)
Tre ripetuti ogni 5s	Allarme batteria scarica (priorità media)

7 MONITORAGGIO UTILIZZO DISPOSITIVO - DUM

Il monitoraggio dell'utilizzo del dispositivo fornisce informazioni sull'uso quotidiano della protesi da parte del paziente. Consiste in grafici che presentano informazioni come il numero di prese effettuate e cambi di presa, insieme alla suddivisione oraria.





8 MODALITÀ

Modifica modalità

Modalità selezionata

Mode 1

Cancel

Confirm

Le modalità rappresentano diverse configurazioni salvate nel dispositivo. Usa questa funzione per creare diverse modalità di impostazione per i pazienti. Questo può essere utilizzato per sport, lavoro, attività ricreative, ecc. Questo può essere fatto utilizzando le modalità. Dopo che il clinico crea i profili delle modalità, questi vengono inviati alla mano del paziente per l'utilizzo. Il paziente potrà passare da una modalità all'altra tramite la propria app mobile. Possono essere cambiate utilizzando il menu a tendina visibile nella parte superiore centrale dello schermo.

Le modalità consentono di impostare diverse configurazioni della mano, che il paziente può cambiare con un solo clic dall'app mobile. Tutte le impostazioni delle modalità sono separate, ad esempio la Modalità 1 può avere impostazioni di presa diverse dalla Modalità 2. Ci sono un massimo di 3 modalità per dispositivo. Nel pannello a destra in Configurator puoi scegliere quale modalità stai attualmente modificando.

Ogni modalità contiene le seguenti parti della configurazione:

- Coppie di prese/sequenza di prese
- Impostazioni EMG
- Strategia di controllo della velocità
- Modalità di cambio presa
- Tempi di co-contrazione/pulsazione/hold-open
- Impostazioni ignora picchi EMG
- Impostazioni Soft-Grip

Gli altri elementi di configurazione non sono memorizzati nella modalità e quindi sono comuni a tutte le modalità

- Posizione delle dita delle prese

Seleziona una modalità che desideri utilizzare e apporta una modifica alla configurazione della mano che verrà salvata nella nuova modalità. Una volta effettuata la modifica, premi il pulsante invia alla protesì. Questo può essere fatto localmente, in modo asincrono o durante sessioni remote.

9 PROFESSIONISTI SANITARI

I Professionisti Sanitari possono utilizzare altre funzionalità secondo le stesse regole dei Clinici dopo aver ottenuto l'accesso. La descrizione delle funzionalità si trova nelle sezioni: Sessione remota, Sessione locale, Sessione asincrona, Modello di configurazione, Modalità, Obiettivi, Registro storico.

9.1 Permessi dei Professionisti Sanitari

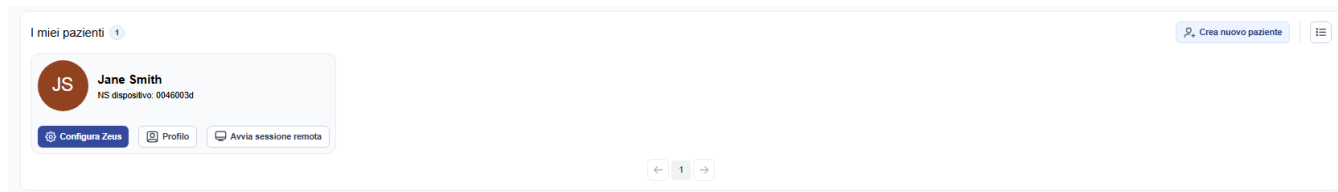
I Professionisti Sanitari nell'applicazione hanno accesso specifico a pazienti selezionati e funzionalità in base ai permessi concessi dal Clinico.

Autorizzazioni a ADP e Zeus Configurator

- ▼ ☒ Prese
 - ☒ Cambia impugnature
 - ☒ Modalità di transizione
 - ☒ Configurazione delle impugnature
- ☒ Impostazioni EMG
- ☐ Impostazioni principali
- ☒ Obiettivi
- ☐ Presa morbida
- ☐ Strategia di controllo della velocità
- ☐ Altre impostazioni

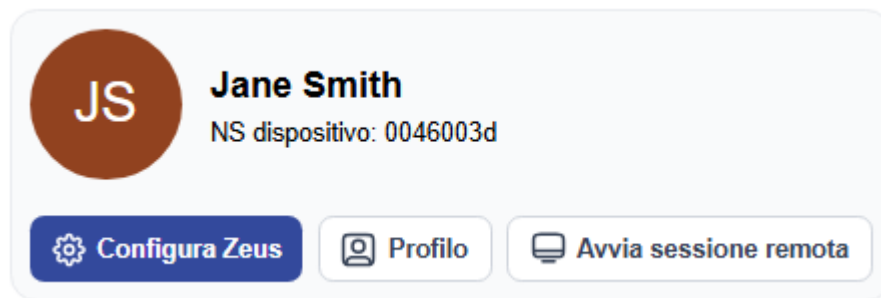
AnnullaSalva autorizzazioni

9.2 Professionisti Sanitari – I miei pazienti



Questa vista mostra un elenco di pazienti per cui l'accesso è stato concesso dal Clinico.

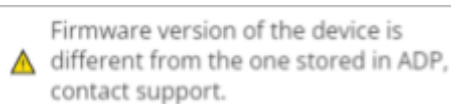
La visualizzazione completa delle informazioni del paziente è disponibile cliccando sul pulsante "Profilo" nella scheda del paziente.



10 SUPPORTO TECNICO

10.1 Risoluzione dei problemi

Dispositivo - Incongruenza versione firmware ADP



L'incongruenza si verifica quando la versione del firmware del dispositivo è diversa da quella prevista da ADP. Potrebbe significare che il dispositivo è stato aggiornato al di fuori dell'ADP.

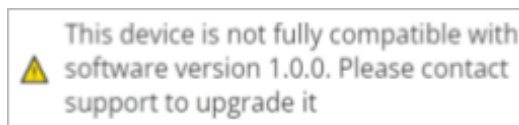
10.1.1 Configurazione non trovata:

Mostrato quando il dispositivo non è ancora stato collegato, né all'applicazione web né a quella mobile. Senza aver avviato la configurazione, le modalità di configurazione sessione e asincrona rimangono disabilitate.



10.1.2 Aggiornamento necessario:

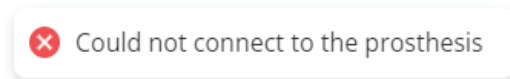
Il firmware del dispositivo non è aggiornato all'ultima versione, quindi alcune funzionalità potrebbero non funzionare correttamente. In alcune situazioni, il clinico potrebbe essere escluso da tutte le funzionalità del configuratore finché il firmware non viene aggiornato.



In caso di problemi con il software:

Verifica che la mano sia accesa e che la batteria sia carica

Se si verifica un problema nell'avvio della connessione Bluetooth, verrà visualizzato il seguente errore. In tal caso prova ad aggiornare la pagina, controlla il livello della batteria del dispositivo, spegnilo e riaccendilo, quindi prova a connetterti di nuovo.



Se il firmware diventa non responsivo, durante la connessione iniziale apparirà un popup che ti chiederà di aggiornare il dispositivo. In tal caso, la configurazione non può essere modificata localmente finché l'aggiornamento del firmware non viene installato correttamente. Nel caso in cui un aggiornamento firmware fallisca ripetutamente, contatta il supporto Aether.

Nella mail l'utente dovrebbe specificare una domanda o un problema che si è verificato, preferibilmente descrivendo cosa lo ha causato, cosa sta succedendo e quale sarebbe il risultato desiderato.

- L'ID bluetooth non viene rilevato? Riapri il browser e connettiti con la mano. È possibile includere screenshot come allegati per velocizzare la risoluzione di un problema.

10.1.3 Aggiornamento Firmware

Il Clinico può aggiornare il firmware della Mano Zeus del paziente tramite l'ADP. Per accedere a questa funzione, vai al profilo del paziente e:

10.1.3.1 Avvia una sessione remota con il paziente oppure

10.1.3.2 Avvia una sessione locale con il paziente

Durante la sessione (remota o locale) nel Configurator vai alla scheda Aggiornamento firmware e segui le informazioni visualizzate di seguito.

10.1.4 WIFI

IOS può disattivare il wifi autonomamente in alcuni casi se non viene utilizzato per molto tempo o per risparmiare batteria. Per questo motivo è possibile che la notifica venga ritardata o non venga ricevuta affatto. Verifica che la connessione WIFI sia presente e spegnila, poi riaccendila nuovamente.

10.2 Compatibilità

La Piattaforma Digitale Aether è compatibile con le mani Zeus V1 A-01-L/R; A-01-L/R-T; A-01-L/R-TS-S; A02L-SF0B; A02R-SF0B.

10.3 Segnalazione

Qualsiasi incidente grave che si sia verificato in relazione al dispositivo deve essere segnalato ad Aether Biomedical Sp z o.o. tramite support@aetherbiomedical.com e all'autorità regolatoria competente del paese in cui risiede l'utente.

10.4 Sicurezza

L'applicazione dovrebbe essere utilizzata da un dispositivo sicuro. Dovrebbe avere il firewall attivato e un software anti-malware installato.

Si raccomanda di verificare il certificato della pagina web prima di effettuare l'accesso.

Si raccomanda di chiudere l'applicazione quando non la si utilizza o si è lontani dal computer.

11 ALTRE INFORMAZIONI

- Aether Biomedical dichiara di rispettare gli standard europei appropriati per la progettazione, produzione e fornitura di prodotti protesici e software per utenti secondo la marcatura CE. La conformità continua allo standard è monitorata tramite un programma di audit interni ed esterni.
- Tutti i prodotti individuali sono marcati per indicare che sono conformi ai requisiti del Regolamento sui Dispositivi Medici 2017/745.

11.1 Simboli



Questa marcatura CE indica che il prodotto è conforme ai requisiti essenziali e alle disposizioni del Regolamento sui Dispositivi Medici 2017/745.

Consultare le istruzioni per l'uso



Questo simbolo indica che l'utente deve leggere le istruzioni per l'uso prima dell'utilizzo.



Questo indica www.aetherbiomedical.com.

Definizioni

Utente: Clinico, Amministratore di Clinica, Operatore Sanitario

ADP: Piattaforma Digitale 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

Telefono:

POLONIA+48780011548

INDIA +919650488846

USA +1 4708238221

e-mail: info@aetherbiomedical.com

©Copyright Aether Biomedical 2025. Tutti i diritti riservati.