

# CLINICAL GUIDE

## ISTRUZIONI PER L'USO DEL TELECOMANDO

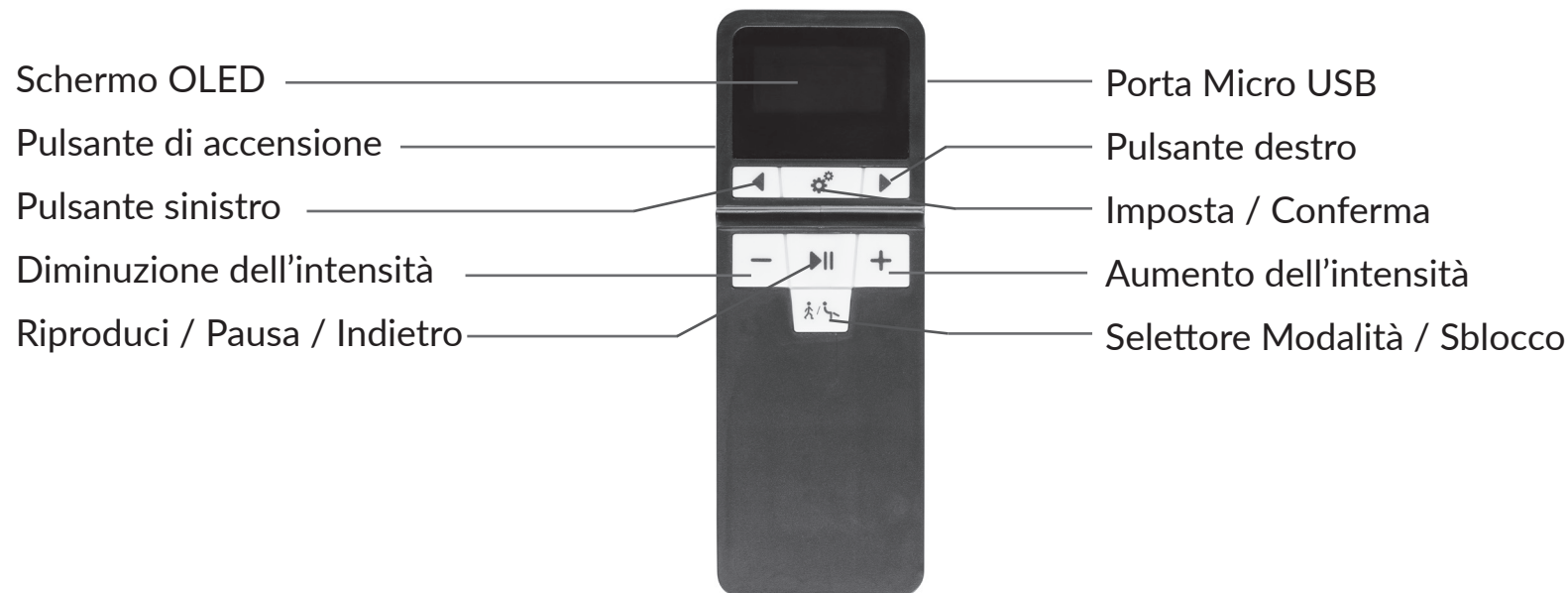


XFT-2001EB  
Stimolatore Neuronale

Attenzione: Grazie per aver scelto il nostro prodotto. Si prega di leggere questo manuale prima dell'uso e di conservarlo con cura.

Distribuito in Italia da:  
Tielle s.r.l. via Volontari del Sangue,  
26 Lissone (Mb) [www.tiellecamp.it](http://www.tiellecamp.it)

# XFT-2001EB Breve introduzione al telecomando



## Pulsanti



**Accensione / Spegnimento:** tenere premuto per 1 secondo per accendere il telecomando, tenere premuto nuovamente per 1 secondo per spegnerlo.



**Imposta / Conferma:** premere il pulsante per accedere alle impostazioni.



**Riproduci / Pausa / Indietro:** premere il pulsante per avviare o mettere in pausa la stimolazione elettrica. In modalità Impostazioni, premere il pulsante per tornare al menu precedente.



**Selettore Modalità:** per passare dalla modalità "Cammino" alla modalità "Allenamento". Premere il selettore Modalità / Sblocco insieme al pulsante di accensione per sbloccare le impostazioni dei parametri.

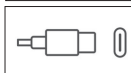
**Pulsante Sinistra/Destra:** selezionare voci diverse in modalità Impostazioni.







**Aumento / Diminuzione dell'intensità:** regolazione dell'intensità e dei parametri.

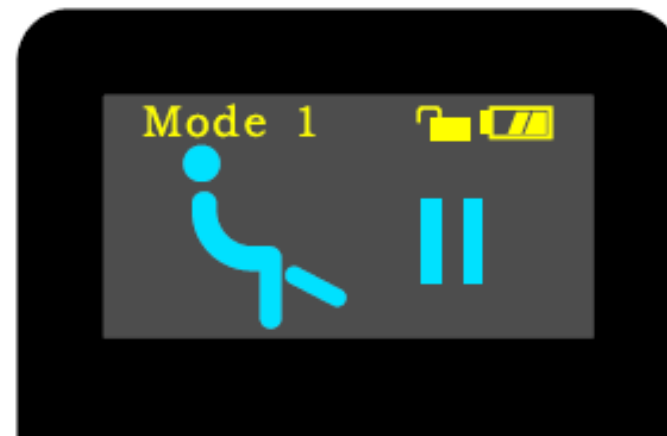
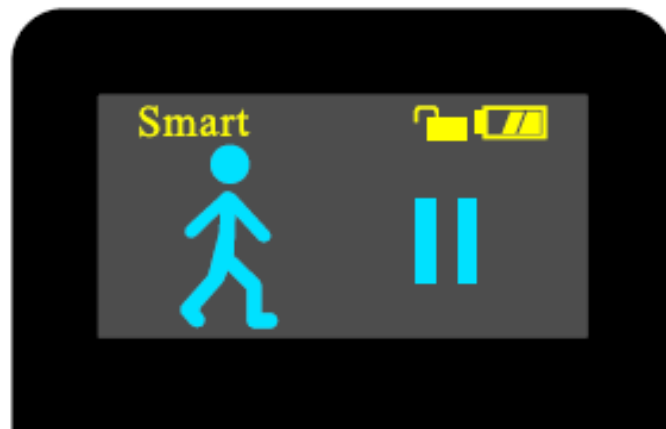


**Interfaccia USB:** per la ricarica del dispositivo e gli aggiornamenti software.



## Schermo OLED

	<b>Indicatore di carica:</b> quando il telecomando è in carica, un'icona di ricarica dinamica appare nell'angolo in alto a destra dello schermo; quando l'icona è "piena" la ricarica sarà completata.
	<b>Icona di sblocco:</b> l'icona appare nella parte superiore dello schermo quando l'utente sblocca il telecomando per impostare i parametri.
	Modalità Gait: l'icona appare quando l'utente utilizza il dispositivo in modalità "Camminata" (Gait).
	Modalità Training: l'icona verrà visualizzata quando l'utente utilizza il dispositivo in modalità "Allenamento" (Training).



## Modalità Camminata



Il modo Camminata è una modalità di allenamento attivo per la riabilitazione che fornisce stimolazione elettrica durante la camminata.

### 1) Posizionare il dispositivo

Posizionare il dispositivo sulla gamba e mettersi in piedi




### 2) Selezionare la Modalità Camminata

Accendere l'unità di stimolazione e il telecomando,  premere per passare alla modalità Camminata. 





Si prega di configurare i parametri nella modalità Camminata, se necessario.

### 3) Iniziare a camminare





Premere  il pulsante sul telecomando e iniziare a fare passi (iniziando con la gamba non colpita).



### 4) Regolare l'intensità

L'utente può premere per regolare l'intensità.  

### Impostazioni in modalità Camminata

Premere  sul telecomando, quindi premere  o  per selezionare le impostazioni della modalità Camminata, e premere nuovamente per entrare nelle impostazioni della modalità Camminata. 

I parametri devono essere sbloccati prima di poter essere modificati.

## Modalità di allenamento



La modalità di allenamento è adatta ai pazienti che non sono in grado di svolgere un allenamento attivo; i pazienti devono essere sdraiati o seduti durante l'allenamento.

### 1) Indossare il dispositivo

Sedersi e indossare il dispositivo sulla gamba




### 2) Selezionare la modalità di allenamento

Accendere l'unità di stimolazione e il telecomando, premere  per passare alla modalità di allenamento 



Impostare i parametri in modalità Camminata, se necessario.

### 3) Avviare l'allenamento





Premere il puls  ante per avviare l'allenamento.



### 4) Regolare l'intensità

L'utente può premere  per  regolare l'intensità.

### Impostazioni in modalità di allenamento

Premere  sul telecomando, premere  o  per selezionare le impostazioni della modalità di allenamento, quindi premere nuovamente  per accedere alle impostazioni della modalità di allenamento.

Le impostazioni dei parametri devono essere sbloccate prima di poter essere modificate.

# Breve introduzione al telecomando del XFT-2001D

Ci sono due modalità per accendere il telecomando:

## Metodo 1:

Premere il pulsante di accensione per accendere il telecomando.  
- Versione per il paziente



## Metodo 2:

Premere il pulsante bianco di sblocco e il pulsante di accensione per accendere il telecomando.  
- Versione per il clinico



## Versione per il paziente

Accendere prima l'unità di stimolazione Alfess, quindi premere il pulsante di accensione per accendere il telecomando.

Successivamente, l'utente può premere il pulsante bianco della modalità  per selezionare la modalità "Camminata" o la modalità "Allenamento".

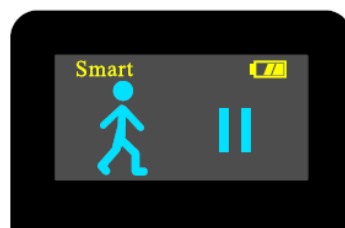
L'utente può aumentare o diminuire l'intensità della stimolazione premendo i pulsanti +/-, e avviare o interrompere la stimolazione premendo il pulsante Riproduci/Pausa.

L'intervallo di intensità può variare da 0mA a 90mA, il valore predefinito è 0mA, gli incrementi sono di 1mA.

I pulsanti triangolari Sinistra/Destra e il pulsante Impostazioni, non funzionano se il telecomando non è sbloccato, quindi gli altri parametri non possono essere modificati accendendo il telecomando in questo modo.

La modalità predefinita per la "Camminata" (Gait) è la modalità Smart. La parola "Smart" apparirà nell'angolo in alto a sinistra dello schermo.

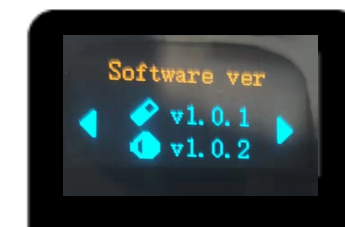
La modalità predefinita per "l'Allenamento" (Training) è la Modalità 1.



## Versione per il clinico

Premere contemporaneamente il pulsante bianco (interruttore modalità/sblocco) e il pulsante di accensione per accendere il telecomando. Quando compare l'icona di "sblocco" sullo schermo, significa che il telecomando è sbloccato. Solo dopo che il telecomando è sbloccato, i parametri sottostanti possono essere controllati/impostati sul telecomando:

1	Livello batteria		Selezione modalità
2	Impostazione camminata	Impostazioni generali	Tempo di spegnimento
			Larghezza impulso
			Frequenza
			Segnale audio acceso/spento
			Conteggio passi
		Impostazioni professionali	Angolo di attivazione
			Tempo di ritardo
			Tempo di durata
			Tempo di salita
			Tempo di discesa
3	Impostazione allenamento	Selezione modalità	Modalità 1-9 e personalizzata
		Impostazione personalizzata	Tempo di durata
			Tempo di intervallo
			Tempo di allenamento
		Impostazioni professionali	Larghezza impulso
			Frequenza
			Tempo di salita
Tempo di discesa			
4	Impostazione lingua		
5	Impostazione predefinitaa		
6	Versione software		

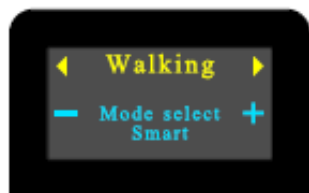


# Impostazioni parametri – Impostazioni camminata – Impostazioni generali

Premere il pulsante Impostazioni per accedere all'interfaccia Impostazioni camminata – Impostazioni generali, quindi premere i pulsanti triangolari “sinistro” o “destro” per selezionare la modalità desiderata.



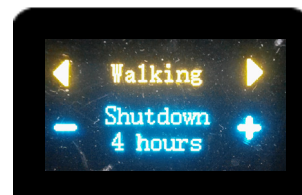
**NOTA:** una volta che i parametri di larghezza impulso e frequenza vengono modificati nelle Impostazioni generali, questi due parametri verranno modificati contemporaneamente per tutte e tre le modalità di camminata.



**Tre modalità di camminata tra cui scegliere:**

Smart (predefinita), Normale e Manuale.

Premere il pulsante +/- per selezionare la modalità.



**Cinque diverse opzioni di tempo di spegnimento tra cui scegliere:**

0,5 h, 1 h, 2 h, 3 h e 4 h.

Premere il pulsante +/- per selezionare il tempo di spegnimento se ALFESS è disattivato.



**Cinque larghezze d'impulso tra cui scegliere:**

100 $\mu$ s, 150 $\mu$ s, 200 $\mu$ s (predefinita), 250 $\mu$ s, 300 $\mu$ s.

Premere il pulsante +/- per selezionare la larghezza d'impulso.



**Sei frequenze tra cui scegliere:**

16Hz, 20Hz, 25Hz, 33Hz (predefinita), 40Hz, 50Hz.

Premere il pulsante +/- per selezionare la frequenza.



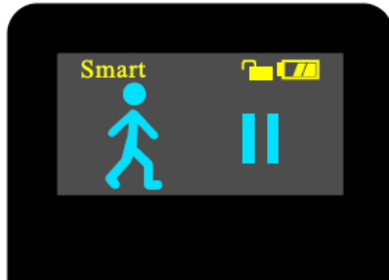
Premere il pulsante +/- per attivare/disattivare il segnale audio (funzione opzionale). Quando il segnale audio è attivo, verrà emesso un segnale acustico durante la stimolazione.



Premere il pulsante +/- per azzerare il conteggio dei passi. Il telecomando può registrare da 0 a 9.999.999 passi.

# Impostazioni generali camminata – Introduzione alle 3 modalità di camminata

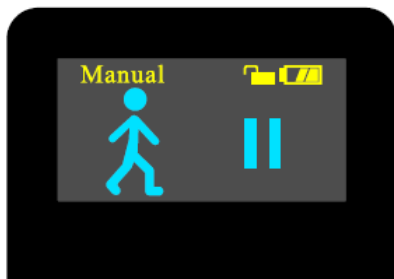
Dopo lo sblocco del telecomando, sono disponibili 3 modalità di camminata tra cui scegliere: Smart, Normale e Manuale.



La modalità di camminata Smart è la modalità predefinita. La maggior parte dei pazienti può utilizzare questa modalità. Quando si utilizza questa modalità, l'unità di stimolazione raccoglie e analizza i dati dell'andatura del paziente e fornisce la stimolazione in momenti specifici. I valori della larghezza e della frequenza dell'impulso, possono essere impostati nelle "Impostazioni Generali" – "Camminata".



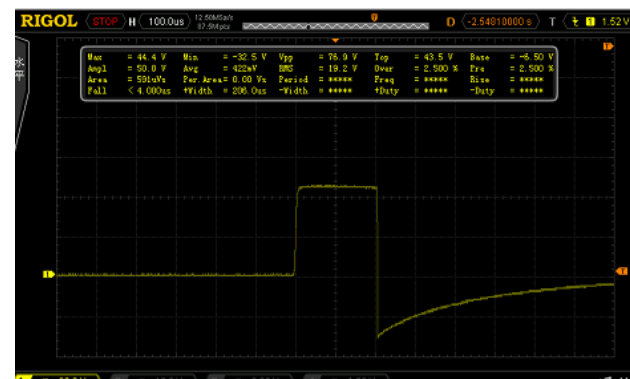
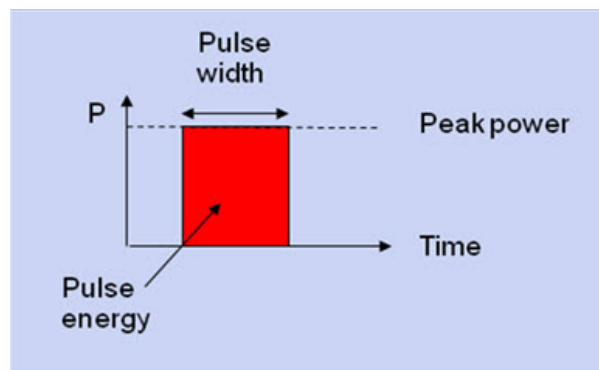
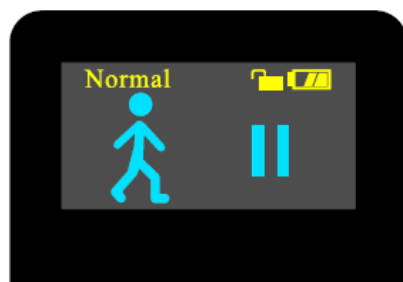
La modalità di camminata Normale è pensata per quei pazienti che non possono utilizzare la modalità Smart. Quando si utilizza questa modalità, il clinico personalizza i parametri in base alle esigenze del paziente. I parametri come la larghezza e la frequenza dell'impulso, possono essere impostati nelle "Impostazioni Generali". Gli altri parametri, come angolo di attivazione, tempo di ritardo, tempo di durata, tempo di salita e tempo di discesa, possono essere impostati solo nelle "Impostazioni Professionali".



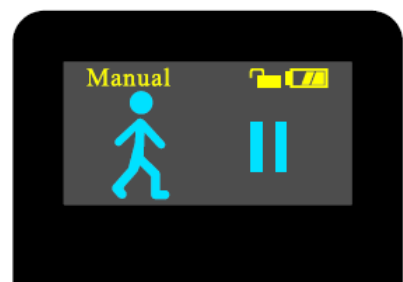
La modalità di camminata Manuale è pensata principalmente per il clinico. Ciò significa che il clinico può premere manualmente il pulsante "Play" per fornire la stimolazione in momenti specifici osservando l'andatura del paziente durante la camminata. Quando si utilizza questa modalità, i parametri come la larghezza e la frequenza dell'impulso, possono essere impostati nelle "Impostazioni Generali".

# Impostazioni generali camminata – Larghezza impulso e Frequenza

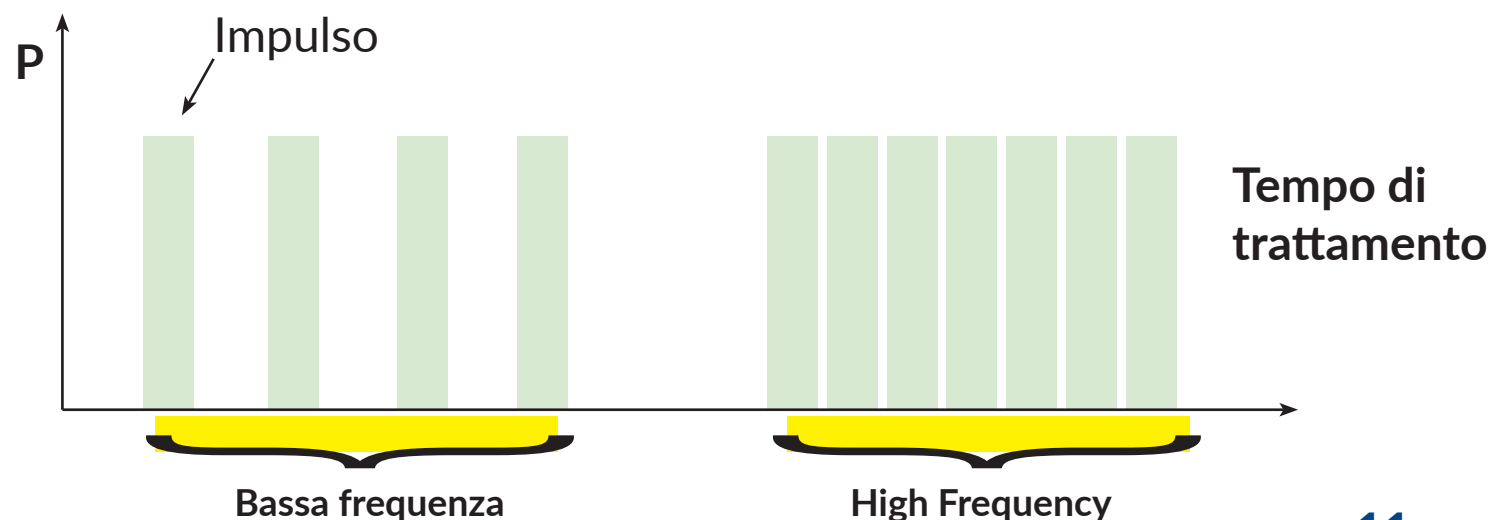
A parità di intensità di stimolazione, maggiore è la larghezza dell'impulso, migliore sarà l'effetto della stimolazione.



La frequenza indica la quantità di impulsi in un secondo. Più basso è il valore, minore sarà il numero di impulsi al secondo.

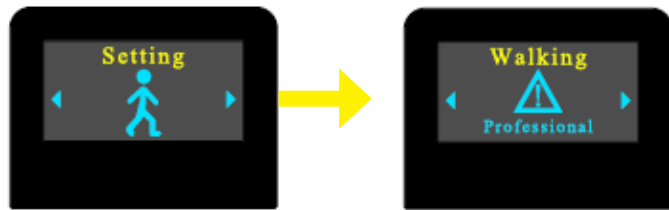


Quando la frequenza è bassa, il paziente percepirà una sensazione più intensa di “colpetto”, che potrebbe non essere confortevole. Con una frequenza più alta, la stimolazione risulterà più “fluida” e potrebbe essere più confortevole.



# Impostazioni parametri – Impostazioni camminata – Impostazioni professionali

Premere il pulsante Impostazioni per accedere all'interfaccia Impostazioni camminata – Impostazioni professionali, quindi premere i pulsanti triangolari “sinistro” o “destro” per selezionare la modalità desiderata.



Tutti questi parametri nelle Impostazioni professionali, funzionano solo con la modalità di camminata Normale.

Per la modalità di camminata Smart, non è previsto alcun angolo di attivazione predefinito.

- Il tempo di ritardo predefinito è 0 ms
- Il tempo di durata predefinito è 5 secondi
- Il tempo di salita predefinito è 0 ms
- Il tempo di discesa predefinito è 100 ms



**A** indica l'angolo in cui viene attivata la stimolazione; **B** indica l'angolo in cui la stimolazione si interrompe. Premere il pulsante Impostazioni e il pulsante +/- per modificare i valori di A e B.



**Il tempo di ritardo** indica il tempo di avvio ritardato della stimolazione. L'intervallo va da 0ms. a 1000ms. Il valore predefinito è 100ms. Premere il pulsante +/- per aumentare o diminuire il valore; l'incremento/decremento è di 100ms.



**Il tempo di durata** indica la durata della stimolazione. L'intervallo va da 100ms. a 5000ms. Il valore predefinito è 4000ms. Premere il pulsante +/- per aumentare o diminuire il valore; l'incremento/decremento è di 100ms.

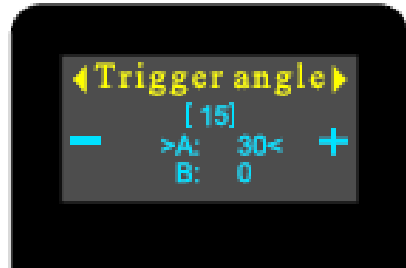


**Il tempo di salita** indica il tempo di aumento graduale dell'impulso. L'intervallo va da 0ms. a 500ms. Il valore predefinito è 100 ms. Premere il pulsante +/- per aumentare o diminuire il valore; l'incremento/decremento è di 100ms.



**Il tempo di discesa** indica il tempo di diminuzione graduale dell'impulso. L'intervallo va da 0ms. a 500 ms. Il valore predefinito è 100ms. Premere il pulsante +/- per aumentare o diminuire il valore; l'incremento/decremento è di 100ms.

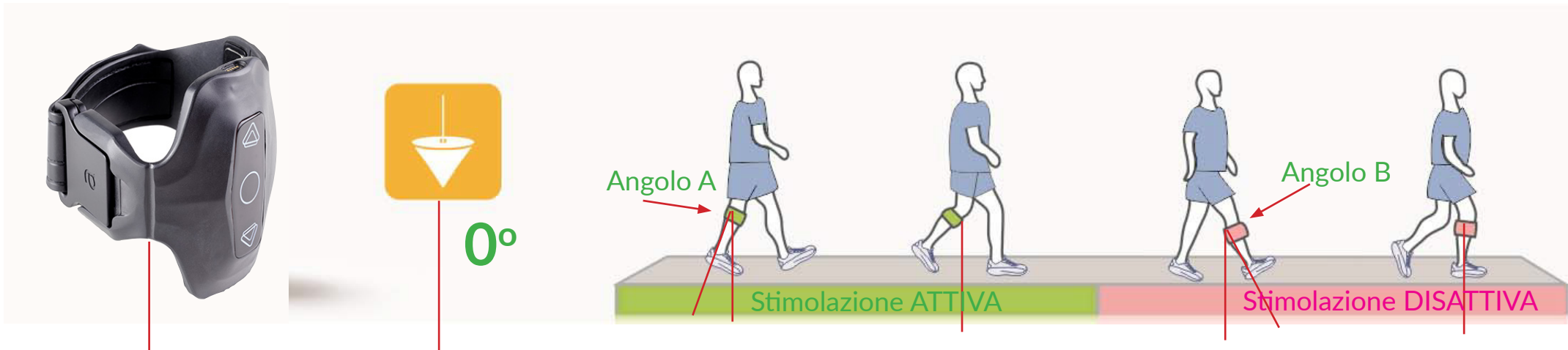
# Impostazioni parametri – Impostazioni camminata – Impostazioni professionali



**A** indica l'angolo in cui viene attivata la stimolazione.  
Intervallo angolo A:  $-50^{\circ} \sim 60^{\circ}$ . L'angolo di attivazione predefinito è  $30^{\circ}$ .

**B** indica l'angolo in cui la stimolazione si interrompe.  
Intervallo angolo B:  $-60^{\circ} \sim 50^{\circ}$ . L'angolo di disattivazione predefinito è  $0^{\circ}$ .

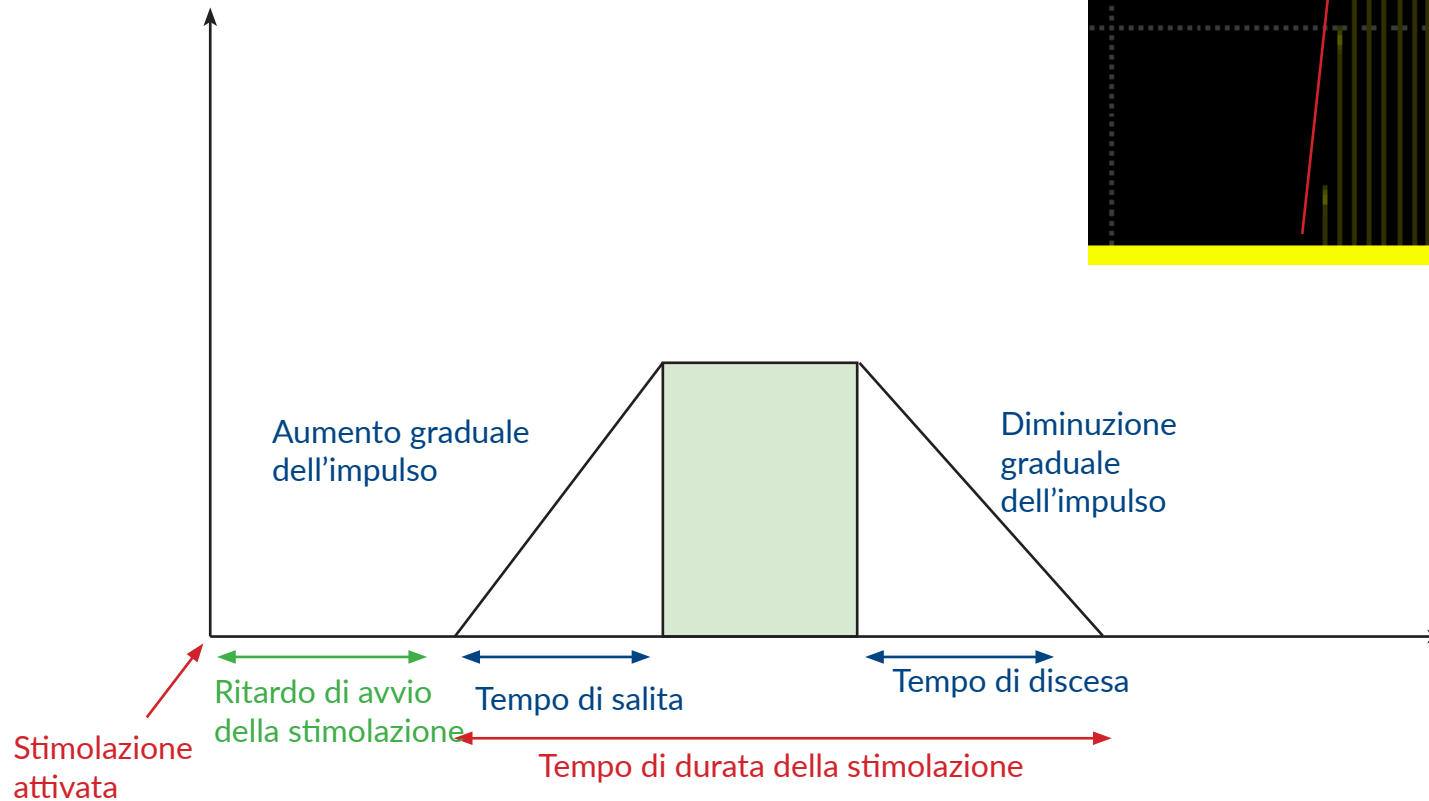
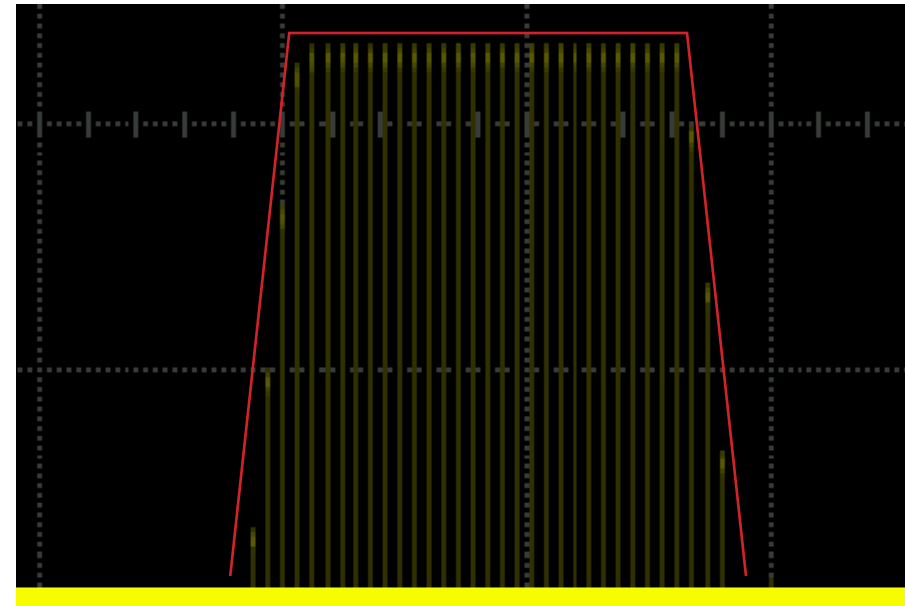
$$A - B \geq 10^{\circ}$$



Il valore dell'angolo  $0^{\circ}$  indica il valore iniziale quando l'unità di stimolazione è verticale rispetto al suolo.

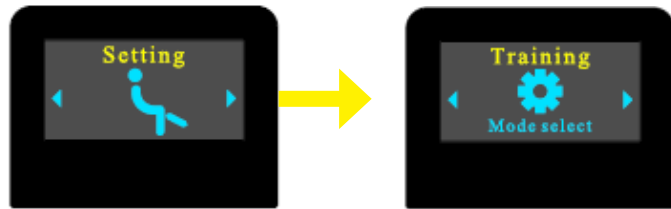
Quando l'unità di stimolazione è verticale rispetto al suolo, il valore dell'angolo è  $0^{\circ}$  e non viene erogata alcuna stimolazione. Quando il paziente inizia a camminare, l'angolo incluso cambia; una volta che il valore dell'angolo raggiunge o supera i  $30^{\circ}$ , la stimolazione viene attivata e continua fino al termine del tempo di durata della stimolazione o fino a quando l'angolo torna a  $0^{\circ}$ .

Spiegazione del diagramma sui parametri: tempo di ritardo, tempo di durata, tempo di salita e tempo di discesa

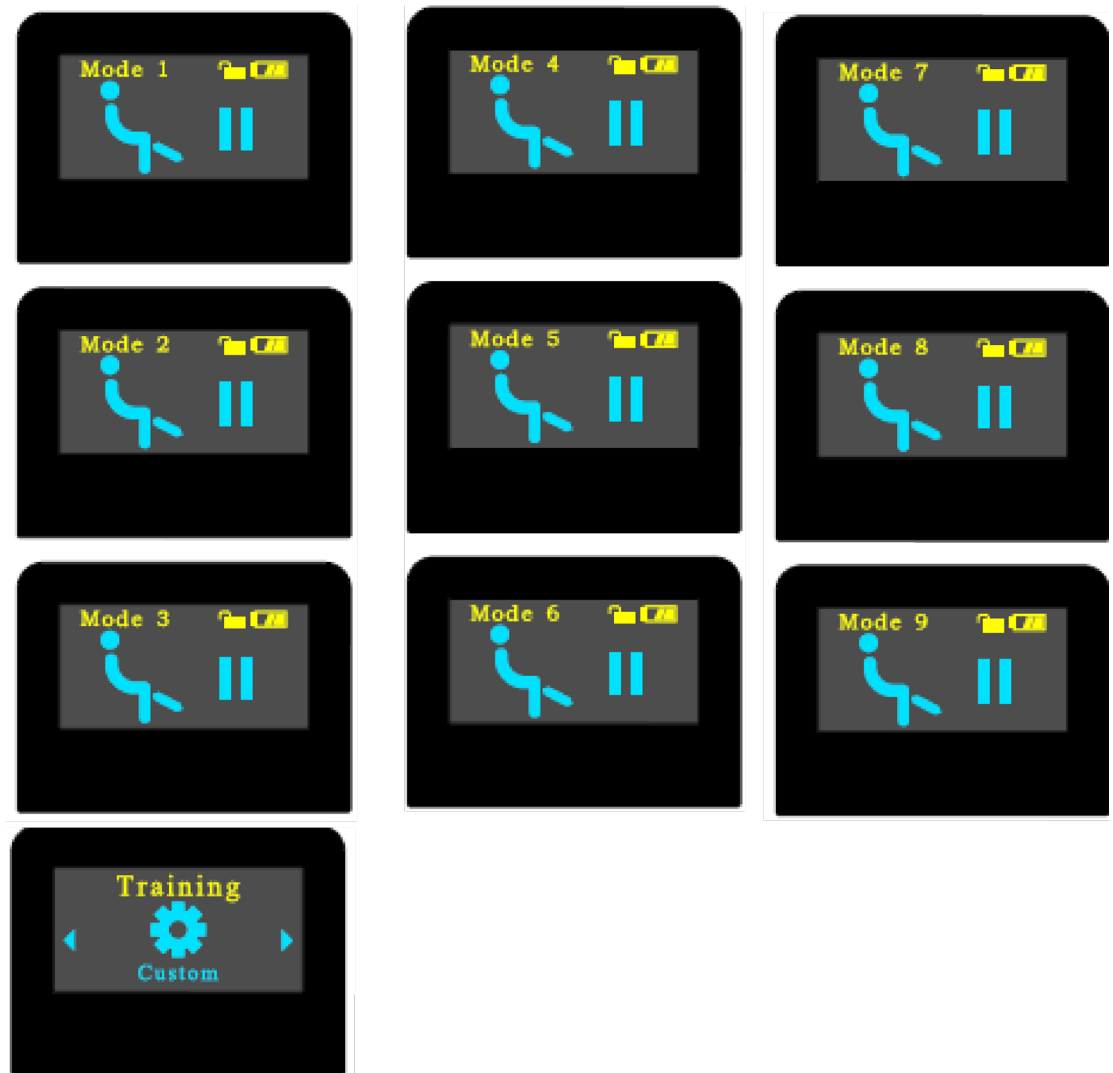


Parametro				Intervallo	Incremento	Predefinito
Larghezza impulso				100~300 $\mu$ s	50 $\mu$ s	200 $\mu$ s
Frequenza				16-50Hz	-	33 Hz
Professionale	Angolo di attivazione	Angolo di anteversione A		-50° ~ 60°	1°	30°
		Angolo di incidenza "B"		-60° ~ 50°	1°	0°
	Durata			0.1 ~ 3 sec	0.1 sec	1 sec
	Salita graduale Discesa graduale	Quando la durata è	0.1 ~ 0.6 sec	0 sec	0.1 sec	0.1 sec
			0.7 ~ 1.4 sec	0 ~ 0.3 sec		
			1.5 ~ 3.0 sec	0 ~ 0.5 sec		
	Ritardo Ritardo				0 ~ 1 sec	0.1 sec

# Impostazioni parametri – Impostazioni allenamento – Selezione modalità



Le modalità di allenamento includono un totale di 9 modalità preimpostate e 1 modalità personalizzata.



I parametri della modalità personalizzata possono essere impostati in

- Impostazioni allenamento
- Impostazioni personalizzate.

# Impostazioni parametri – Introduzione alle modalità di allenamento

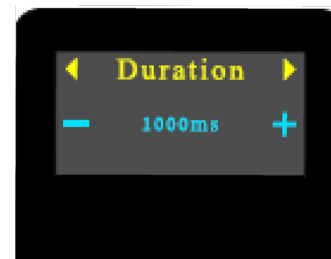
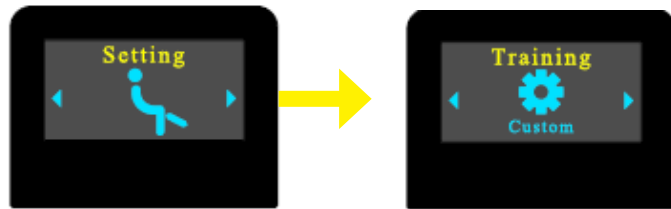
La specifica delle 1-9 modalità “Allenamento” è descritta nelle tabelle sottostanti. Il tempo di allenamento per ciascuna è di 20 minuti e si spegnerà automaticamente quando il tempo scade.

Modalità	Stimolazione	Intervallo
1	1 sec	2 sec
2	1.5 sec	3 sec
3	2 sec	4 sec
4	2.5 sec	5 sec
5	3 sec	6 sec

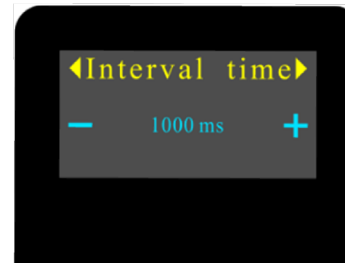
Modalità	Stimolazione	Intervallo
6	3.5 sec	7 sec
7	4 sec	8 sec
8	4.5 sec	9 sec
9	5 sec	10 sec
Custom	-	-

L'intervallo dei parametri per la prescrizione personalizzata è il seguente:

Parametro	Intervallo	Incremento	Predefinito
Stimulation	1-5 sec	0.1 sec	1 sec
Interval	1-10 sec	0.1 sec	1 sec
Training	5-30 min	5 min	20 min



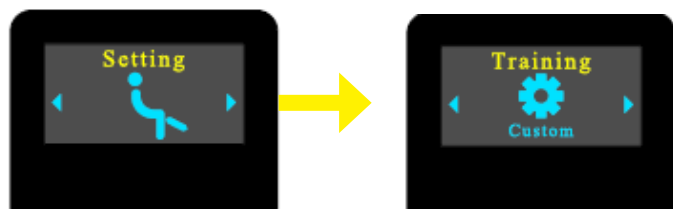
**Tempo di “durata”** indica la durata della stimolazione. L'intervallo va da 1000ms. a 20sec. Il tempo predefinito è 1000ms. Premere il pulsante +/- per aumentare o diminuire il valore; l'incremento/decremento è di 1000ms.



**Tempo di “intervallo”** indica il tempo di riposo (tra due stimolazioni). L'intervallo va da 1000ms. a 10sec. Il tempo predefinito è 1000ms. Premere il pulsante +/- per aumentare o diminuire il valore; l'incremento/decremento è di 1000ms.

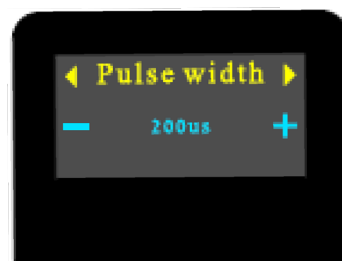


**Tempo di “allenamento”** indica il tempo di riposo (tra due stimolazioni). L'intervallo va da 5min a 30min. Il tempo predefinito è 20min. Premere il pulsante +/- per aumentare o diminuire il valore; l'incremento/decremento è di 5min.

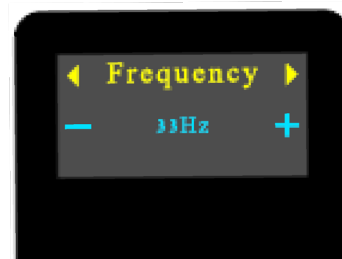


## NOTA:

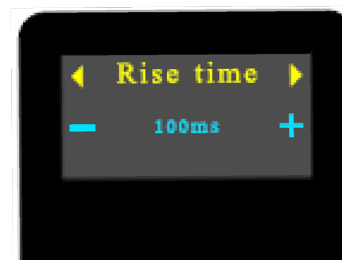
Tutti questi parametri nelle Impostazioni professionali possono essere utilizzati per tutte le modalità. Una volta che questi 4 parametri vengono modificati, i parametri delle 9 modalità di allenamento e della modalità personalizzata verranno modificati contemporaneamente.



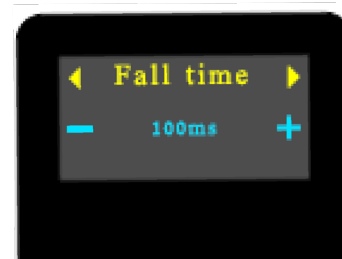
**5 larghezze di impulso tra cui scegliere:** 100  $\mu$ s, 150  $\mu$ s, 200  $\mu$ s, 250  $\mu$ s, 300  $\mu$ s. Premere il pulsante +/- per selezionare la larghezza dell'impulso.



**6 frequenze tra cui scegliere:** 16 Hz, 20 Hz, 25 Hz, 33 Hz, 40 Hz, 50 Hz. Premere il pulsante +/- per selezionare la frequenza.



**Il tempo di salita** indica il tempo di aumento graduale dell'impulso. L'intervallo va da 0 ms a 500 ms. Il valore predefinito è 100 ms. Premere il pulsante +/- per aumentare o diminuire il valore; l'incremento è di 100 ms.



**Il tempo di discesa:** indica il tempo di diminuzione graduale dell'impulso. L'intervallo va da 0 ms a 500 ms. Il valore predefinito è 100 ms. Premere il pulsante +/- per aumentare o diminuire il valore; l'incremento è di 100 ms.

**Impostazioni parametri nella modalità di allenamento:**

Parametro			Intervallo	Incremento	Predefinito
Larghezza Impulso			100-300 $\mu$ s	50 $\mu$ s	200 $\mu$ s
Frequenza			16-50Hz	-	33Hz
Salita Graduale	Specifiche delle modalità 1-9	Specifiche della modalità 1	0-0.3 sec	0.1 sec	0.1 sec
		Specifiche della modalità 2-9	0-0.5 sec	0.1 sec	0.1 sec
Discesa Graduale	Personalizzata	Durata da 1 a 1,4 secondi	0-0.3 sec	0.1 sec	0.1 sec
		Durata da 1,5 a 5 secondi	0-0.5 sec	0.1 sec	0.1 sec









Product Name: Nerve and Muscle Stimulator  
Model No.: XFT-2001EB

Shenzhen XFT Medical Limited  
Room 203, Building 1, Biomedicine Innovations Industrial Park,  
#14 Jinhui Road, Pingshan New District, Shenzhen, China



Shanghai International Holding Corp.GmbH(Europe)  
Eiffestraße 80, 20537 Hamburg, Germany



Date: 28/10/2021  
Doc. No.: XFT-2001EB-GB  
Version: C