



THERA-TRAINER TIGO / THERA-TRAINER VEHO

MANUALE D'USO

IT Traduzione in italiano del manuale originale



Benvenuti!

Con l'acquisto del vostro THERA-Trainer avete fatto un'ottima scelta. Questo innovativo apparecchio per chinesiaterapia è garanzia di eccellenti prestazioni "Made in Germany".

Il presente manuale d'uso ha lo scopo di approfondire la conoscenza del THERA-Trainer. Il manuale illustra chiaramente le funzioni e l'uso, oltre a dare numerosi consigli e indicazioni per un impiego ottimale del vostro apparecchio per chinesiaterapia.

Prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta, si prega di leggere attentamente il capitolo 2 "Sicurezza e pericoli".

Qualora desideriate rivolgerci ulteriori domande o comunicarci le vostre osservazioni, i collaboratori del vostro fornitore autorizzato di fiducia sono a vostra completa disposizione.

Ci auguriamo che l'attività svolta con il vostro THERA-Trainer sia proficua e fonte di grandi soddisfazioni.

Nota

Nell'intero manuale d'uso ci si riferisce a THERA-Trainer tigo e THERA-Trainer veho come THERA-Trainer.

THERA-Trainer veho è un dispositivo di allenamento per l'allenamento della parte superiore del corpo.

THERA-Trainer tigo è un dispositivo di allenamento per l'allenamento delle gambe o della parte superiore del corpo.

*Il presente manuale d'uso è conforme alla direttiva 93/42/CEE.
Il distributore deve inoltre attenersi a leggi e regolamenti specifici del paese.*

1	GUIDA PER L'UTILIZZATORE	5
1.1	Avvertenze	5
1.2	Avvertenze	5
1.3	Differenziazione delle avvertenze per livello	5
1.4	Simboli nel manuale d'uso	6
1.5	Simboli sul prodotto	6
2	SICUREZZA E PERICOLI	7
3	CORRETTO UTILIZZO	10
3.1	Indicazioni	10
3.2	Consulenza	11
3.3	Biocompatibilità	11
4	UTILIZZO NON CORRETTO PREVEDIBILE	11
4.1	Controindicazioni	11
4.2	Uso non conforme	12
5	EFFETTI COLLATERALI	12
6	CONSEGNA E DOTAZIONE	12
6.1	Dotazione di serie	13
6.2	Configurazione standard	13
6.3	Accessori	13
6.4	Parti removibili	13
6.5	Panoramica dei modelli	16
7	PANORAMICA GENERALE	18
8	MESSA IN FUNZIONE	19
8.1	Disimballaggio	19
8.2	Condizioni di installazione	19
8.3	Montaggio di THERA-Trainer	19
8.4	Accensione e spegnimento	21
8.5	Trasporto di THERA-Trainer	21
8.6	Messa in funzione	22
9	UTILIZZO	22
9.1	Preparazione per l'allenamento	22
9.2	Base regolabile	23
9.3	Dispositivo anti-ribaltamento e di sicurezza per la distanza	24
9.4	Ferma piedi/supporto per gambe	25
9.5	Dispositivo per allenare la parte superiore del corpo/maniglia di sicurezza	27
9.6	Blocco/sblocco della manovella	29
9.7	Dispositivo di sicurezza mani/braccia	30
9.8	Dispositivi di sicurezza	33
	PARTE RISERVATA ALL'UTILIZZATORE	35
10	PREMESSE PER L'ALLENAMENTO	36
10.1	Postura corporea corretta	36
10.2	Programma di allenamento	37
10.3	Allenamento attivo e passivo	37
10.4	Alto tono muscolare/spasmi	37
11	ALLENAMENTO CON THERA-TRAINER	38
11.1	Allenamento degli arti inferiori	39
11.2	Allenamento della parte superiore del corpo	39
11.3	Programmi di allenamento	39

12	USO DELL'UNITÀ COMANDO E DISPLAY	42
12.1	Unità di comando e display segnale tigo/veho 2,7"	42
12.2	Unità display da 2,7"	44
12.3	Unità di comando e display 5,7"/7"/10,4"	46
12.4	Unità display da 5,7"/7"/10,4"	49
PARTE RISERVATA AL PERSONALE TECNICO		51
13	FUNZIONAMENTO DELL'UNITÀ DI COMANDO E DISPLAY SEGNALE TIGO/VEHO 2,7"	52
13.1	Sottomenù	52
13.2	Visualizzazione delle ore di funzionamento	53
13.3	Limiti di potenza	53
14	USO DELL'UNITÀ COMANDO E DISPLAY 5,7"/7"/10,4"	54
14.1	Sottomenù	54
14.2	Biofeedback	62
14.3	Report dell'allenamento	65
14.4	Cardiofrequenzimetro	66
15	POTENZA DEL MOTORE/POTENZA DELLE ARTICOLAZIONI	67
15.1	Potenza del motore	67
15.2	Potenza delle articolazioni	69
16	PULIZIA E DISINFEZIONE	70
17	MANUTENZIONE E RIPARAZIONE	72
17.1	Manutenzione	72
17.2	Riutilizzo	72
18	RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	72
18.1	Unità di comando e display segnale tigo/veho da 2,7"	72
18.2	Unità comando e display 5,7"/7"/10,4"	74
18.3	Errore generale	75
19	DATI TECNICI	77
20	SMALTIMENTO	79
21	AVVERTENZE IN MERITO ALLA SOPPORTAZIONE ELETTROMAGNETICA	79
21.1	Cavi, circuiti elettrici e accessori	79
21.2	Avvertenza in merito agli accessori utilizzati	79
21.3	Avvertenze per l'installazione	79
21.4	Interferenza elettromagnetica e resistenza all'interferenza	79
21.5	Ricezione e trasmissione di energia RF nell'unità di comando e display segnale	79
21.6	Unità di comando e display 5,7" con schermo a colori	80
22	GARANZIA	83

1 GUIDA PER L'UTILIZZATORE

Il manuale d'uso e il prodotto sono contrassegnati con vari simboli. I simboli e le loro funzioni contribuiscono a rendere più agevole e sicuro l'impiego del prodotto.

1.1 Avvertenze

Differenziazione delle avvertenze per livello

Gli avvisi si distinguono a seconda del tipo di pericolo attraverso i seguenti testi di avviso:

- Prudenza** avvisa della possibilità di danni materiali.
- Attenzione** avvisa della possibilità di lesioni fisiche.
- Pericolo** avvisa della possibilità di pericolo di vita.

1.2 Avvertenze

Struttura delle avvertenze

 PAROLA SEGNALE!
Tipo e origine del pericolo!
▶ Provvedimento per scongiurare il pericolo.

1.3 Differenziazione delle avvertenze per livello

 PERICOLO!
Mette in guardia contro un pericolo immediato che, se non evitato, può causare la morte o lesioni gravi.

 ATTENZIONE!
Mette in guardia contro una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, può causare la morte o lesioni gravi.

 PRUDENZA!
Mette in guardia contro una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, può causare lesioni medio-gravi o lievi.

NOTA!
Mette in guardia contro una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, può causare danni materiali o all'ambiente.

Informazioni per un uso efficiente del prodotto.

Nota

1.4 Simboli nel manuale d'uso

Istruzioni per l'uso

Struttura delle istruzioni per l'uso:

- ▶ Istruzioni specifiche per ciascun caso.

Indicazione del risultato, qualora necessario.

Liste

Organizzazione in liste non numerate:

- ☐ Livello di lista 1
 - Livello di lista 2

Organizzazione in liste numerate:

1. Livello di lista 1
2. Livello di lista 1
 - 2.1 Livello di lista 2
 - 2.2 Livello di lista 2

PARTE RISERVATA ALL'UTILIZZATORE

- ☐ Descrive la gestione per l'utilizzatore.

PARTE RISERVATA AL PERSONALE TECNICO

- ☐ Descrive le operazioni che devono essere svolte da fornitori autorizzati, medici o terapisti.

1.5 Simboli sul prodotto

	Consultare il manuale d'uso!		Pericolo a causa di elementi in movimento
	Seguire il manuale d'uso!		Corrente alternata: THERA-Trainer è alimentato a corrente alternata
	Fabbricante		Apparecchio del grado di protezione II
	Data di fabbricazione		Avviso di rischio in seguito a carica elettrostatica
	Immissione in commercio ai sensi della norma 93/42 EWG per dispositivi medici		Pericolo di scivolamento di THERA-Trainer. Non appoggiarsi alla maniglia di sicurezza o al dispositivo per allenare la parte superiore del corpo.
	Numero di serie		Non salire in piedi sulle coperture in plastica o sui pedale

	Dispositivo medico tipo BF		Non sedersi sulla maniglia di sicurezza/ sul dispositivo per allenare la parte superiore del corpo
	Smaltimento Non smaltire il prodotto tra i rifiuti domestici. Prodotto da smaltire secondo le disposizioni locali.		Questo lato verso l'alto
	Proteggere il prodotto dall'acqua.		Attenzione, fragile
	Peso corporeo massimo		Intervallo di temperatura: da -25 °C (-13 °F) fino a +75 °C (+165 °F)
	Estrazione massima della base regolabile o del piantone del dispositivo per allenare la parte superiore del corpo/ maniglia di sicurezza.		Non sovrapporre
IP21	Protetto contro corpi estranei solidi con diametro superiore a 12,5 mm. Protezione contro la caduta verticale di gocce d'acqua.		Indossare solo indumenti aderenti al corpo
	Allenarsi sempre utilizzando i pedale		Indossare esclusivamente scarpe chiuse e senza lacci

2 SICUREZZA E PERICOLI

Pericoli

- ▶ Prima di iniziare l'allenamento, consultare il medico o il terapista per chiarire se l'allenamento con il THERA-Trainer è indicato per gli utenti con patologie cardiovascolari.
- ▶ Utilizzare THERA-Trainer solamente con cavi di rete non danneggiati e perfettamente funzionanti.
- ▶ In caso di rischio di infezione dovuto a componenti/accessori contaminati, pulire e disinfettare l'apparecchio THERA-Trainer esclusivamente indossando dispositivi di protezione individuale (guanti, maschera).

Attenzione

- ▶ Qualora si utilizzi un pacemaker, consultare il medico prima di effettuare il primo allenamento.
- ▶ Accertarsi che il pacemaker funzioni correttamente mentre si utilizza il cardiofrequenzimetro.
- ▶ Osservare il manuale d'uso.
- ▶ Le riparazioni vanno fatte eseguire esclusivamente a un fornitore autorizzato.

- ▶ Qualora l'apparecchio THERA-Trainer subisca danni o presenti avarie ecc., rivolgersi subito a un fornitore autorizzato.
- ▶ In presenza di amputazioni, allenarsi con l'apparecchio THERA-Trainer esclusivamente indossando le protesi.
- ▶ Eventuali modifiche all'apparecchio THERA-Trainer potranno essere apportate esclusivamente dopo consulenza e previo rilascio di autorizzazione da parte del fabbricante.
- ▶ Al momento della posa del cavo, accertarsi che:
 - il cavo non impedisca i movimenti dell'utilizzatore.
 - il cavo non impedisca i movimenti del THERA-Trainer.
 - il cavo non provochi disturbo o sia di ostacolo.
- ▶ Posizionare THERA-Trainer in modo che la spina di alimentazione sia facilmente raggiungibile e possa essere scollegata velocemente dalla presa di corrente in caso di emergenza.
- ▶ Prima di iniziare ogni allenamento, controllare che i dispositivi di sicurezza funzionino perfettamente.
- ▶ Prima dell'apertura dell'involucro, accertarsi che la spina di alimentazione sia scollegata.
- ▶ In caso di contratture o di mobilità in equilibrio limitata, utilizzare il pedale con regolazione del raggio in continuo.
- ▶ Prima dell'impostazione del pedale con regolazione del raggio in continuo, accertarsi che la spina di alimentazione sia scollegata.
- ▶ Nel caso di connessione elettrica con il simbolo "danneggiamenti a causa di carica elettrostatica":
 - non toccare con le dita o con un attrezzo.
 - per scaricare eventuali cariche statiche presenti, utilizzare ad es. un elemento metallico per toccare la struttura del dispositivo.

Prudenza

- ▶ L'apparecchio THERA-Trainer va utilizzato esclusivamente se privo di danni e qualora il funzionamento sia perfettamente regolare.
- ▶ Va verificato regolarmente che tutte le viti siano ben serrate.
- ▶ Prima di procedere all'uso per la prima volta, rivolgersi per una consulenza al fornitore autorizzato, a un medico o a un terapista.
- ▶ Prima dell'inizio dell'allenamento chiarire con il medico o con il terapista se il THERA-Trainer può essere utilizzato autonomamente.
- ▶ Prima di mettere in funzione l'apparecchio per la prima volta, l'assistente deve essere istruito da un fornitore autorizzato, un medico o un terapista.
- ▶ THERA-Trainer e la sedia/carrozzina vanno collocati su superficie pianeggiante e non scivolosa.
- ▶ Accertarsi che la base regolabile sia bloccata.
- ▶ THERA-Trainer deve essere utilizzato esclusivamente da seduti.
- ▶ Allenarsi indossando esclusivamente calzature chiuse, prive di lacci.
- ▶ Allenarsi indossando esclusivamente indumenti aderenti al corpo.
- ▶ Togliere gioielli e accessori prima di allenarsi.
- ▶ Accertarsi che il dispositivo anti-ribaltamento e di sicurezza per la distanza sia saldamente ancorato alla carrozzina.
- ▶ Prima di iniziare un programma di allenamento, definire con il medico o il terapista i parametri più adatti in base all'utilizzatore.
- ▶ Definire con il medico o il terapista, prima dell'inizio dell'allenamento, quali potenze delle articolazioni sono consentite per l'utilizzatore.
- ▶ Adattare la mobilità in base alla forma fisica dell'utilizzatore.
- ▶ Legare i capelli se sono lunghi fino alle spalle.

- ▶ Iniziare l'allenamento solo quando entrambe le mani possono afferrare e tenere le impugnature per terapia, o quando sono fissate con polsini per impugnature per terapia.
- ▶ Non salire in piedi sulle coperture in plastica o sui pedale.
- ▶ Qualora si manifestino sintomi di malore durante o dopo l'allenamento, rivolgersi immediatamente a un medico.
- ▶ I bambini devono allenarsi esclusivamente sotto supervisione.
- ▶ Accertarsi che le dita non restino incastrate durante le operazioni di regolazione dell'apparecchio THERA-Trainer.
- ▶ Evitare che animali domestici si avvicinino al THERA-Trainer e non permettere ai bambini di giocarci.
- ▶ Trasportare THERA-Trainer su suolo pianeggiante e solido, sulle ruote di trasporto.
- ▶ Per un uso sicuro di THERA-Trainer utilizzare il dispositivo anti-ribaltamento e di sicurezza per la distanza.
- ▶ In caso di paralisi, spasmi o instabilità delle gambe, il THERA-Trainer va utilizzato esclusivamente con l'accessorio di supporto per gambe.
- ▶ Durante l'esercizio, non aggrapparsi a parti in movimento (ad es. manovella, regolazione del raggio, pedale, ecc.).
- ▶ Prima della regolazione delle parti in movimento, accertarsi che la spina di alimentazione sia scollegata.
- ▶ Accertarsi che i poggia-braccia durante l'allenamento della parte superiore del corpo siano collegati saldamente alle impugnature per terapia o alla manovella.
- ▶ Allenarsi esclusivamente con due impugnature per terapia o due poggia-braccia.
- ▶ Iniziare l'allenamento solo quando entrambi i piedi sono correttamente collocati nei pedale.
- ▶ In caso di allenamento su carrozzina elettrica, scollegarla dalla corrente/ spegnere la funzione di marcia.
- ▶ Limitare la potenza del motore in base all'utilizzatore e alla misura necessaria per il suo allenamento.
- ▶ Impostare la sensibilità del sensore degli spasmi secondo la necessità dell'utilizzatore.
- ▶ Accertarsi che l'utilizzatore si alleni con una sedia stabile, fissa e anti-ribaltamento.
- ▶ Prima di allenarsi con una sedia con rotelle, accertarsi che
 - le rotelle siano bloccabili.
 - le rotelle non possano staccarsi accidentalmente durante l'allenamento.
- ▶ Accertarsi che la sedia/carrozzina non si ribalti all'indietro.
- ▶ Prima di iniziare l'allenamento della parte superiore del corpo, estrarre di almeno 10 cm la base regolabile.
- ▶ Accertarsi che i bambini non possano ingerire o inalare pezzi piccoli (ad es. coperture per interfacce USB, ricevitore segnale, viti di fissaggio).

Nota

- ▶ Non utilizzare la maniglia di sicurezza e il dispositivo per allenare la parte superiore del corpo per aiutarsi a stare in piedi.
- ▶ L'apparecchio THERA-Trainer non va utilizzato in ambienti bagnati, umidi o caldi.
- ▶ Non fumare durante l'allenamento.
- ▶ Allenarsi con THERA-Trainer solamente quando THERA-Trainer viene avviato con il pulsante START.
- ▶ Accertarsi che nessun liquido si infiltri nell'apparecchio THERA-Trainer.
- ▶ Assicurarsi che THERA-Trainer o la sedia/carrozzina non scivoli via durante l'allenamento.
- ▶ Utilizzare esclusivamente detergenti/disinfettanti autorizzati dal fabbricante.
- ▶ Accertarsi che THERA-Trainer non si bagni.

- ▶ Utilizzare esclusivamente i pezzi di ricambio originali del fabbricante.
- ▶ L'apparecchio THERA-Trainer va utilizzato esclusivamente se privo di danni e qualora il funzionamento sia perfettamente regolare.
- ▶ Accertarsi che il cavo di alimentazione sia posato in modo tale da non creare pericolo di strangolamento.
- ▶ Utilizzare THERA-Trainer esclusivamente con la tensione di corrente corretta.
- ▶ Dopo ogni sessione di allenamento, scollegare la spina di alimentazione.
- ▶ Allenarsi esclusivamente quando THERA-Trainer è acceso.
- ▶ Precedentemente al primo utilizzo, lasciare THERA-Trainer per 1 ora a temperatura ambiente.
- ▶ Accertarsi che il cavo spiralato dell'unità di comando e display segnale tigo/ veho da 2,7" non interferisca con le parti in movimento.
- ▶ Utilizzare esclusivamente il cavo di alimentazione fornito dal fabbricante.
- ▶ Utilizzare l'interfaccia USB esclusivamente con le opzioni ammesse dal fabbricante (penna USB, ricevitore segnale).

3 CORRETTO UTILIZZO

THERA-Trainer è un apparecchio terapeutico per la mobilizzazione di persone con mobilità ridotta.

Nota *THERA-Trainer veho è un dispositivo di allenamento per l'allenamento della parte superiore del corpo.*

THERA-Trainer tigo è un dispositivo di allenamento per l'allenamento delle gambe o della parte superiore del corpo.

L'apparecchio THERA-Trainer è adatto:

- come apparecchio di allenamento per arti inferiori o superiori.
- per allenamento motorio passivo (con potenza del motore) e allenamento motorio attivo (con potenza muscolare) nonché per allenamento muscolare attivo e passivo combinato.
- per l'uso a domicilio, in cliniche, ricoveri o studi medici.
- per utilizzatori di statura tra 120 e 200 cm (a seconda del quadro clinico, del tipo di disabilità e della carrozzina o sedia utilizzata durante l'allenamento).
- per utilizzatori con mobilità ridotta degli arti inferiori o della parte superiore del corpo.

Nota *L'apparecchio THERA-Trainer è un dispositivo medico conforme alla direttiva sui dispositivi medici. L'uso conforme comprende la manipolazione appropriata dell'apparecchio come dispositivo medico.*

3.1 Indicazioni

Utilizzare l'apparecchio THERA-Trainer esclusivamente nei seguenti casi:

- per utilizzatori con mobilità ridotta degli arti inferiori o della parte superiore del corpo.
- per utilizzatori in grado di stare seduti in posizione eretta.

Per l'allenamento senza un assistente, utilizzare l'apparecchio THERA-Trainer esclusivamente nei seguenti casi:

- per utilizzatori in grado di utilizzare l'apparecchio THERA-Trainer autonomamente.

Nota *Prima di iniziare l'allenamento, chiarire con il medico o il terapeuta se il THERA-Trainer può essere utilizzato autonomamente.*

Utilizzatore

- Persone che dopo debita istruzione da parte del personale specializzato hanno la facoltà di utilizzare il THERA-Trainer e allenarsi con il THERA-Trainer.
- L'utilizzatore è totalmente responsabile dell'uso sicuro e coerente con gli scopi dell'apparecchio THERA-Trainer.

Personale specializzato

- Persone che hanno acquisito le loro conoscenze nell'ambito di corsi di formazione professionali in ambito medico o medico-tecnico (ad es. medici, terapeuti, fornitori specializzati).
- Persone che per la loro esperienza professionale e istruzione/corsi di formazione presso il fabbricante, sono in possesso di concetti inerenti alla sicurezza e sono in grado di riconoscere gli eventuali pericoli nel corso dell'uso (ad es. assistenti specializzati).
- ▶ Per un uso sicuro del THERA-Trainer, il personale specializzato deve frequentare regolarmente corsi di aggiornamento.

3.2 Consulenza

- ▶ Leggere e osservare il manuale d'uso!

Prima della prima messa in funzione:

- ▶ Rivolgersi per una consulenza al personale addestrato dal fabbricante.
- ▶ Chiarire con il medico o il terapeuta se l'allenamento con il THERA-Trainer può essere effettuato senza supervisione.
- ▶ L'assistente deve consultarsi con persone formate dal fabbricante.

3.3 Biocompatibilità

Tutti i componenti e gli accessori dell'apparecchio THERA-Trainer destinati all'uso da parte dell'utilizzatore sono elaborati in modo tale da essere omologati alle vigenti direttive sulla biocompatibilità, premesso che se ne faccia uso entro i termini previsti.

- ▶ Per eventuali chiarimenti, si prega di rivolgersi al fornitore autorizzato.

4 UTILIZZO NON CORRETTO PREVEDIBILE

L'apparecchio THERA-Trainer non è idoneo per:

- Diagnosi
- Monitoraggio
- Misurazione

4.1 Controindicazioni

Il THERA-Trainer non va impiegato nei seguenti casi:

- utilizzatori di statura inferiore ai 120 cm o superiore ai 200 cm.
- utilizzatori con forti contratture.
- utilizzatori con ferite aperte su punti del corpo che entrano in contatto con l'apparecchio (in caso di dubbio, rivolgersi al medico).
- mancata stabilità delle ossa/patologie del metabolismo osseo (fratture, osteoporosi, osteogenesi imperfetta).
- in caso di gravi contratture fisse/spasmi con deficit di flessione/estensione a carico di anca e ginocchio >30°.
- allenamento non supervisionato, se l'utilizzatore non può utilizzare l'apparecchio THERA-Trainer da solo.
- infiammazioni acute, ad esempio delle articolazioni.
- trombosi acuta.

- deficit neurologici acuti.
- ernie del disco recenti.
- tendini danneggiati in precedenza (pericolo di rottura).

Utilizzare THERA-Trainer previa consultazione di un medico o un terapeuta nei seguenti casi:

- dolore acuto durante il movimento.
- lussazione di spalla e anca.
- in caso di broncopneumopatia cronica ostruttiva.
- insufficienza cardiaca.
- peggioramento del sistema cardiocircolatorio.
- cuore artificiale.

Nota

Per utilizzatori con parte superiore del corpo corta o altezza della sedia bassa potrebbe essere necessario utilizzare una configurazione specifica di THERA-Trainer. Prima dell'inizio dell'allenamento, parlare con il medico, il terapeuta o un fornitore autorizzato.

4.2 Uso non conforme

Il THERA-Trainer non va impiegato nei seguenti casi:

- insieme ad altri prodotti con emissioni ionizzanti (ad es. radioterapia, medicina nucleare, ecc.)
- ambienti in cui
 - siano presenti materiali esplosivi
 - sia presente ossigeno arricchito
- situazioni in cui siano presenti residui di
 - anestetici infiammabili
 - solventi volatili
- all'aperto.
- in condizioni ambientali non conformi ai requisiti.
- da supini.
- in prossimità di strumenti chirurgici ad alta frequenza e in stanze schermate per l'alta frequenza con sistemi medicali per la risonanza magnetica.

5 EFFETTI COLLATERALI

In casi rari:

- in alcuni casi più dolore
- in alcuni casi riduzione del tono muscolare
- danni cutanei (ad es. piaghe da decubito)

Nota

Non sono noti effetti collaterali di altro tipo.

6 CONSEGNA E DOTAZIONE

L'apparecchio THERA-Trainer viene consegnato con accessori individuali. Il presente manuale d'uso descrive tutti gli accessori dell'apparecchio THERA-Trainer.

Per ciascun modello, il manuale d'uso contiene accessori che talora non sono disponibili nel vostro apparecchio THERA-Trainer.

Qualora alcuni degli accessori di cui dispone il vostro apparecchio THERA-Trainer non fossero descritti nel manuale d'uso, è prevista la consegna di un allegato.

6.1 Dotazione di serie

Sul documento di trasporto sono riportati tutti i componenti che vengono consegnati.

6.2 Configurazione standard

Configurazione standard dell'apparecchio THERA-Trainer:

- Unità base
- Base regolabile
- Pedale
- Maniglia di sicurezza/dispositivo per allenare la parte superiore del corpo
- Unità comando e display
- Pacchetto software
- Manuale d'uso del THERA-Trainer
- Cavo di alimentazione

6.3 Accessori

Accessori disponibili:

- Dispositivo anti-ribaltamento e di sicurezza per la distanza
- Supporto per gambe
- Ferma piedi
- Supporto per la maniglia di sicurezza
- Impugnatura per terapia
- Poggia-braccia per l'impugnatura anatomica
- Impugnatura speciale Tetra
- Polsini per poggia-braccia con impugnatura anatomica
- Poggia-braccia per l'impugnatura
- Polsini per l'impugnatura
- Mini PC per pacchetto software CL per Terapia di gruppo
- Software CL per Terapia di gruppo di base/avanzata
- Pacchetto software Cycling Documentazione e rapporto
- THERA-soft
- Ricevitore segnale per PC
- Ricevitore segnale per unità di comando

Utilizzare esclusivamente gli accessori raccomandati dal fabbricante.

Nota

6.4 Parti removibili

Parti estraibili dell'apparecchio THERA-Trainer:

	Descrizione	N. articolo
	Supporto per gambe	A001-428
	Cuscino del supporto per gambe	A001-316

	Descrizione	N. articolo
	Fascetta di velcro del supporto per gambe	40000553-000
	Fascetta di velcro del pedale	40000552-000 40000555-000
	Cuscino del ferma piedi	A001-690
	Supporto per la maniglia di sicurezza	A001-419
	Impugnature per terapia	A001-420
	Poggia-braccia per l'impugnatura anatomica	A002-757
	Polsini per poggia-braccia con impugnatura anatomica	A001-427
	Poggia-braccia per l'impugnatura	A003-724

	Descrizione	N. articolo
	Polsini per l'impugnatura	A002-440
	Impugnature speciali Tetra	A004-241
	Unità comando e display 10,4"	A001-423
	Unità comando e display 7"	A004-652
	Unità comando e display 5,7"	A001-422
	Unità comando e display segnale tigo/veho 2,7"	A004-517
	Mini PC per pacchetto software CL per Terapia di gruppo	A002-425

	Descrizione	N. articolo
	Cintura pettorale del cardiofrequenzimetro	A000-559
	Cavo di rete (lunghezza: rispettivamente 5,0 m) <input type="checkbox"/> EU SKII tipo C: H05VV-F 2x1,0 mm ² <input type="checkbox"/> CH SKII tipo J: H05VV-F 2x1,0 mm ² <input type="checkbox"/> GB SKII tipo G: H05VV-F 2x1,0 mm ² <input type="checkbox"/> US SKII tipo A: STJ 2xAWG 18 <input type="checkbox"/> CN SKII tipo A: RVV 2xAWG 18 <input type="checkbox"/> JP SKII tipo A: VCTF 2xAWG 18 <input type="checkbox"/> AU SKII tipo I: H05VV-F 2 x 1,0 mm ²	A004-805 A004-807 A004-809 A004-810 A004-811 A004-812 A004-813
	Ricevitore segnale per PC	A004-020
	Ricevitore segnale per unità di comando	A006-672

6.5 Panoramica dei modelli

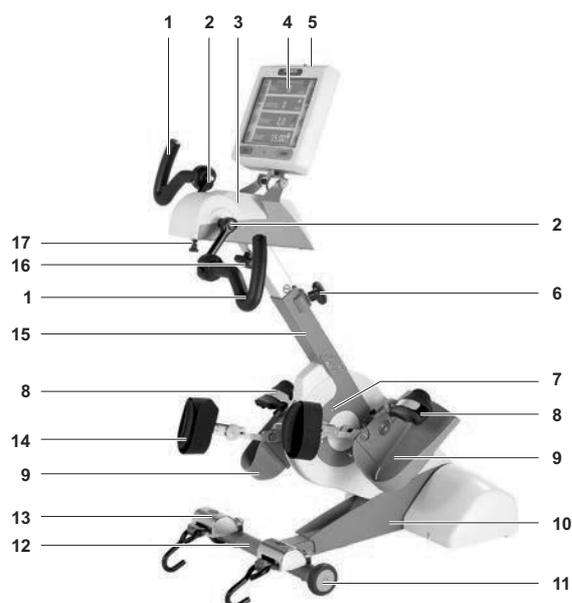
THERA-Trainer tigo

Funzionalità di base	Panoramica dei tipi, denominazione targhetta tipo	Ambito numero di serie 230 V	Ambito numero di serie 115 V	Ambito numero di serie 100 V	Unità comando e display disponibile	Moduli Trainer per arti superiori disponibili
Dispositivo per arti inferiori abbinato a modulo dispositivo per arti superiori	THERA-Trainer tigo	A000-525-...	A002-461-...	A002-465-...	2,7" segnale	Cicloergometro per gli arti superiori A001-416 Cicloergometro per gli arti superiori corto A002-051
					Schermo a colori da 5,7"	
					Schermo a colori da 7"	
	Schermo a colori da 10,4"					
	THERA-vital	A003-205-...	A003-204-...	A003-203-...	Schermo a colori da 5,7"	
					Schermo a colori da 10,4"	
THERA-live	A003-208-...	A003-207-...	A003-206-...	2,7" segnale		

Thera-Trainer veho

Funzionalità di base	Panoramica dei tipi, denominazione targhetta tipo	Ambito numero di serie 230 V	Ambito numero di serie 115 V	Ambito numero di serie 100 V	Unità comando e display disponibile	Moduli Trainer per arti superiori disponibili
Cicloergometro per gli arti superiori	Thera-Trainer veho	A000-526-...	A002-462-...	A002-466-...	2,7" segnale	Cicloergometro per gli arti superiori A001-416 Cicloergometro per gli arti superiori corto A002-051
					Schermo a colori da 5,7"	
					Schermo a colori da 7"	
	Schermo a colori da 10,4"					
	Thera-vital Stazione per allenamento della parte superiore del corpo	A003-211-...	A003-210-...	A003-209-...	Schermo a colori da 5,7"	
					Schermo a colori da 10,4"	
Thera-live Stazione per allenamento della parte superiore del corpo	A003-214-...	A003-213-...	A003-212-...	2,7" segnale		

7 PANORAMICA GENERALE



- (1) Impugnatura per terapia
- (2) Manovella (parte applicata tipo BF)
- (3) Cicloergometro per gli arti superiori
- (4) Unità comando e display 10,4"
- (5) Interfaccia USB
- (6) Pomello d'arresto per la regolazione dell'altezza della maniglia di sicurezza/dispositivo per allenare la parte superiore del corpo
- (7) Regolazione dell'inclinazione della maniglia di sicurezza/cicloergometro per gli arti superiori
- (8) Ferma piedi
- (9) Pedale (parte applicata tipo BF)
- (10) Unità base
- (11) Ruota di trasporto
- (12) Base regolabile con ruote da trasporto
- (13) Dispositivo anti-ribaltamento e di sicurezza per la distanza
- (14) Supporto per gambe
- (15) Piantone di supporto della maniglia di sicurezza/cicloergometro per gli arti superiori
- (16) Pomello per la regolazione orizzontale del cicloergometro per gli arti superiori
- (17) Perno di sblocco del cicloergometro per gli arti superiori

Nota

Le varianti di equipaggiamento di THERA-Trainer si contraddistinguono solo per le diverse caratteristiche dell'equipaggiamento, che non modificano la modalità d'uso e l'efficacia dell'allenamento del movimento. I contenuti (come le istruzioni di sicurezza, l'uso previsto, l'utilizzo non corretto prevedibile e simile) di questo manuale d'uso sono validi per tutte le varianti di equipaggiamento del tipo THERA-Trainer tigo e THERA-Trainer veho.

8 MESSA IN FUNZIONE

ATTENZIONE!

Pericolo di morte a causa di campo magnetico!

- ▶ Accertarsi che l'utilizzatore non tocchi THERA-Trainer direttamente con la parte del corpo in cui si trova il pacemaker o il defibrillatore.
- ▶ Mantenere una distanza di sicurezza di almeno 5 cm.

8.1 Disimballaggio

Disimballare l'apparecchio THERA-Trainer:

- ▶ Estrarre dall'imballaggio l'apparecchio THERA-Trainer.
- ▶ Testare l'apparecchio THERA-Trainer compresi tutti i componenti/accessori per accertarsi che l'apparecchio non abbia subito danni durante il trasporto.
- ▶ Verificare che la fornitura sia completa.
- ▶ Comunicare immediatamente eventuali danni al fornitore e al corriere.

8.2 Condizioni di installazione

- ▶ Per un utilizzo sicuro e efficace rispettare i seguenti requisiti.

Condizioni ambientali durante l'utilizzo:

- Temperatura: da 5 °C a 40 °C
- Umidità atmosferica: da 15% a 93% Rh
- Pressione atmosferica: 700 hPa - 1060 hPa
- L'apparecchio THERA-Trainer non va utilizzato in ambienti bagnati, umidi o caldi.
- THERA-Trainer utilizzare il esclusivamente su suolo (pavimento) pianeggiante e non scivoloso.
- Non utilizzare l'apparecchio THERA-Trainer all'aperto.

8.3 Montaggio di THERA-Trainer

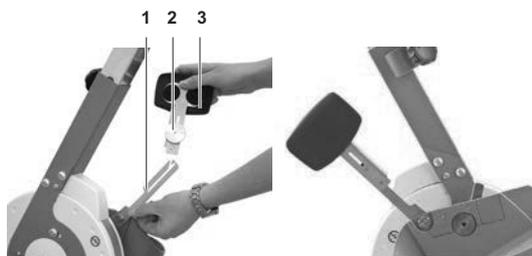
Montaggio del supporto per gambe

ATTENZIONE!

Pericolo di lesioni in caso di assenza del cuscino!

Quando non viene utilizzato il supporto per gambe:

- ▶ inclinare i supporti del supporto per gambe a lato dei pedale (rimangono in posizione orizzontale grazie ad un magnete).



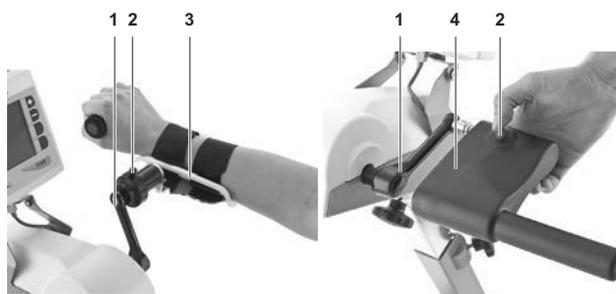
- ▶ Inclinare verso l'alto il supporto 1 del supporto per gambe sul pedale.
- ▶ Svitare il pomello 2.
- ▶ Innestare il supporto per gambe 3 lateralmente, nella fessura.
- ▶ Avvitare il pomello.

Innesto delle impugnature e del poggia-braccia

! PRUDENZA!

Pericolo di lesioni a causa di impugnature per terapia/poggia-braccia montati in modo errato!

- ▶ Inserire le impugnature per terapia/poggia-braccia fino a quando si innestano sull'asse della manovella.
- ▶ Accertarsi di aver udito lo scatto del pulsante di blocco.



- ▶ Premere il pulsante di blocco **2**.
- ▶ Far scorrere le impugnature per terapia/il poggia-braccia **3** o il supporto per la maniglia di sicurezza **4** fino al punto di arresto sulla manovella **1**.
- ▶ Rilasciare i pulsanti di blocco.
- ▶ Accertarsi di aver udito lo scatto dei pulsanti di blocco.
- ▶ Durante il montaggio del supporto per la maniglia di sicurezza, il perno d'arresto della manovella si arresta con uno scatto.

Nota

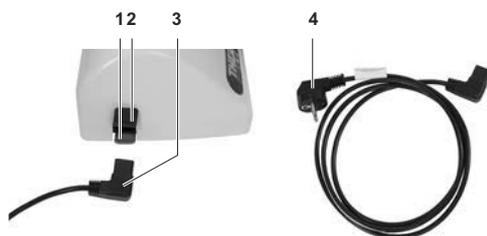
Con le maniglie di sicurezza inserite, il dispositivo per allenare la parte superiore del corpo diventa una buona impugnatura per tenersi stretti.

Collegamento del cavo di alimentazione

NOTA!

Pericolo di danni provocati da errori di montaggio!

- ▶ Accertarsi che la spina, nel momento dell'innesto del cavo, sia inserita correttamente nella presa.
- ▶ Rispettare la posizione della spina.



- ▶ Utilizzare esclusivamente il cavo di alimentazione fornito dal fabbricante.
- ▶ Alzare la copertura di protezione **2**.
- ▶ Innestare la spina **3** nella presa **1**.
- ▶ Innestare la spina di alimentazione **4** nella presa.

THERA-Trainer è pronto per l'uso.

8.4 Accensione e spegnimento

PRUDENZA!

Pericolo di lesioni all'avvio di THERA-Trainer!

- ▶ Accertarsi che durante il processo di accensione le gambe o le braccia non si trovino in THERA-Trainer.

Per spegnere THERA-Trainer:

- ▶ Innestare la spina di alimentazione nella presa di corrente.
- ▶ Utilizzare esclusivamente il cavo di alimentazione fornito dal fabbricante.

THERA-Trainer si avvia. Dopo essere saliti, THERA-Trainer è pronto per l'uso.

L'unità di comando e display segnale tigo/veho 2,7" dopo l'accensione passa alla modalità stand-by.

- ▶ Premere il **pulsante START** sull'unità di comando e display segnale tigo/veho da 2,7".

THERA-Trainer passa in modalità stand-by quando

- non viene premuto alcun pulsante per un tempo prolungato (non durante l'allenamento).
- Il pulsante STOP delle unità di comando e display 5,7" / 7" / 10,4" viene premuto per più tempo.

L'illuminazione di sfondo dello schermo si spegne.

Per attivare THERA-Trainer:

- ▶ Premere un pulsante.

THERA-Trainer si avvia. Dopo essere saliti, THERA-Trainer è pronto per l'uso.

Per spegnere THERA-Trainer:

- ▶ Estrarre la spina di alimentazione dalla presa di corrente.

Accensione

Modalità stand-by

Spegnimento

8.5 Trasporto di THERA-Trainer

ATTENZIONE!

Pericolo di morte a causa di campo magnetico!

- ▶ Accertarsi che l'utilizzatore non tocchi THERA-Trainer direttamente con la parte del corpo in cui si trova il pacemaker o il defibrillatore.
- ▶ Mantenere una distanza di sicurezza di almeno 5 cm.

PRUDENZA!

Pericolo di lesioni a causa di trasporto errato!

- ▶ Trasportare THERA-Trainer utilizzando le ruote da trasporto ed esclusivamente su suolo pianeggiante e solido.
- ▶ Effettuare il trasporto di THERA-Trainer sulle scale come minimo coinvolgendo 2 persone.



THERA-Trainer con la base regolabile, con le ruote da trasporto, va trasportato come segue:

- ▶ Ribaltare il THERA-Trainer sulla base regolabile con ruote da trasporto **3**.
- ▶ Trasportare THERA-Trainer verso la posizione desiderata.

THERA-Trainer con base regolabile piatta va trasportato come segue:

- ▶ Effettuare il trasporto del THERA-Trainer coinvolgendo come minimo 2 persone.
- ▶ Sollevare per il trasporto il THERA-Trainer utilizzando la maniglia **1** e da sotto l'unità motrice **2**.
- ▶ Trasportare THERA-Trainer verso la posizione desiderata.

8.6 Messa in funzione

Mettere in funzione il THERA-Trainer:

- ▶ Innestare la spina di alimentazione nella presa di corrente.

THERA-Trainer si avvia. Dopo essere saliti, THERA-Trainer è pronto per l'uso.

9 UTILIZZO

9.1 Preparazione per l'allenamento

⚠ ATTENZIONE!

Pericolo di morte a causa di campo magnetico!

- ▶ Accertarsi che l'utilizzatore non tocchi THERA-Trainer direttamente con la parte del corpo in cui si trova il pacemaker o il defibrillatore.
- ▶ Mantenere una distanza di sicurezza di almeno 5 cm.

⚠ PERICOLO!

Pericolo di infezioni a causa dell'apparecchio THERA-Trainer contaminato!

- ▶ Durante le operazioni di pulizia, indossare guanti.
- ▶ Osservare le misure precauzionali generali per proteggere gli utilizzatori dall'esposizione ad agenti patogeni trasmessi con il sangue.
- ▶ Indossare dispositivi di protezione individuale (guanti, maschere, camice) in caso di esposizione probabile a liquidi corporei come saliva, sangue, sperma o secrezioni vaginali.
- ▶ Nessuna somministrazione diretta di cure al paziente da parte di collaboratori sanitari con ferite aperte o dermatiti.
- ▶ Utilizzare indumenti protettivi adatti (guanti, cuffie ecc.).

! PRUDENZA!

Pericolo di lesioni in caso di preparazione non accurata!

- ▶ Prima dell'allenamento, disinfettare l'apparecchio THERA-Trainer (vedere Pulizia e disinfezione).
- ▶ Accertarsi che le manovelle/pedivelle ruotino liberamente.

! PRUDENZA!

Pericolo di lesioni per ribaltamento o scivolamento dell'apparecchio THERA-Trainer!

- ▶ L'apparecchio THERA-Trainer va collocato su superficie pianeggiante e non scivolosa.
- ▶ La sedia/carrozzina va collocata su superficie pianeggiante e non scivolosa.
- ▶ Il THERA-Trainer non va utilizzato per l'allenamento quando è ancora in modalità di trasporto.
- ▶ Posizionare THERA-Trainer in modo che la spina di alimentazione sia facilmente raggiungibile e possa essere scollegata velocemente dalla presa di corrente in caso di emergenza.

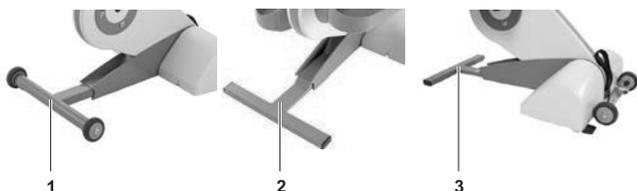
! PRUDENZA!

Pericolo di lesioni per agganciamento dei lacci delle scarpe, di indumenti o di accessori!

Durante l'allenamento:

- ▶ In caso di uso con scarpe, portare scarpe chiuse.
- ▶ Inserire i lacci nelle scarpe.
- ▶ Indossare indumenti aderenti al corpo.
- ▶ Allenarsi senza gioielli e accessori.
- ▶ Legare i capelli se sono lunghi fino alle spalle.

9.2 Base regolabile



Varianti:

- Base regolabile con ruote da trasporto **1**
- Base regolabile piatta **2**
- Base regolabile piatta con set di ruote **3**

Per tutte le varianti si applica:

- Base regolabile prolungabile per l'ampliamento della base di supporto.
- A seconda della configurazione, due ruote da trasporto che agevolano il trasporto e il posizionamento.

Base regolabile in altezza con set di ruote

Nota

È possibile impostare l'altezza di THERA-Trainer a 50-150 mm senza la necessità di utilizzare attrezzi.

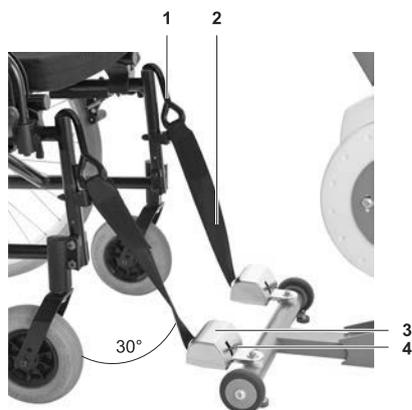
Per diminuire ulteriormente la distanza tra l'utilizzatore e i pedale, è possibile impostare la parte anteriore e posteriore ad altezze differenti.



Per poter adattare l'altezza del THERA-Trainer all'altezza della sedia:

- ▶ Sbloccare il pomello d'arresto **1**.
- ▶ Ribaltare THERA-Trainer e liberare il piedino di gomma **2**.
- ▶ Estrarre il pomello d'arresto **1** e regolare il piedino di gomma **2** all'altezza desiderata.
- ▶ Accertarsi di aver udito lo scatto del pomello d'arresto **1**.
- ▶ Serrare il pomello d'arresto **1**.
- ▶ Ripetere la stessa procedura per gli altri piedini di gomma.

9.3 Dispositivo anti-ribaltamento e di sicurezza per la distanza



Per evitare che la sedia/carrozzina si ribalti durante l'allenamento, installare il dispositivo anti-ribaltamento e di sicurezza per la distanza:

- ▶ Posizionare la sedia/carrozzina in posizione di allenamento di fronte a THERA-Trainer.
- ▶ Abbassare la leva rossa **4** sul dispositivo anti-ribaltamento e di sicurezza per la distanza **3**.
- ▶ Estrarre la cinghia **2** con il moschettone **1**.
- ▶ Agganciare il moschettone a un punto solido del telaio della sedia/carrozzina con un'angolazione di ca. 30°.
- ▶ Accertarsi che il moschettone sia saldamente agganciato.

La cinghia si tende automaticamente.

Sbloccare il dispositivo anti-ribaltamento e di sicurezza per la distanza come segue:

- ▶ Abbassare la leva rossa **4** sul dispositivo anti-ribaltamento e di sicurezza per la distanza **3**.
- ▶ Tirare verso l'alto il moschettone e sganciarlo dal telaio della sedia/carrozzina.
- ▶ La cinghia si avvolge automaticamente.

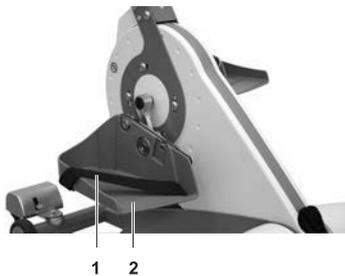
9.4 Ferma piedi/supporto per gambe

! PRUDENZA!

Pericolo di lesioni in caso di elementi metallici non protetti!

- ▶ Non rimuovere i pedale per l'allenamento della parte superiore del corpo.

Pedale



Fissare i piedi ai pedali come segue:

- ▶ Accertarsi che THERA-Trainer non sia in modalità di allenamento.
- ▶ Fissare i piedi esclusivamente quando l'utilizzatore è seduto.
- ▶ Accertarsi che i piedi siano fissati correttamente ai pedali **2**.
- ▶ Posizionare la fascetta di velcro **1** facendola aderire bene al tallone.
- ▶ Fissare la fascetta di velcro alla parte esterna dei pedali.

Se il fissaggio con una fascetta di velcro non è sufficiente per un allenamento sicuro dell'utente, il produttore consiglia di utilizzare l'opzione ferma piedi.

Nota

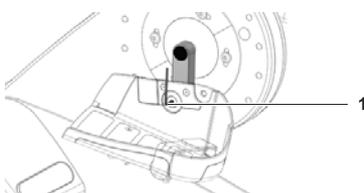
Pedali con regolazione del raggio in 2 posizioni



Il raggio della pedivella può essere impostato su 75 mm o 110 mm.

Il raggio della pedivella deve essere impostato solo se necessario. Il raggio della pedivella di 75 mm è lo standard.

Nota



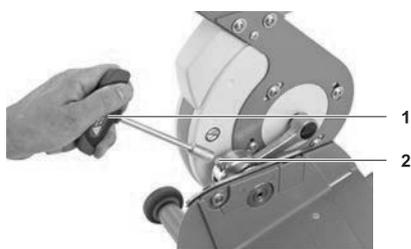
Effettuare la regolazione come segue:

- ▶ Estrarre la spina di alimentazione dalla presa di corrente.
- ▶ Accertarsi che non ci siano piedi sui pedali.
- ▶ Allentare le viti **1** con l'apposito attrezzo.
 - pedivella destra = filettatura destra, avvitare la vite in senso antiorario.
 - pedivella sinistra = filettatura sinistra, avvitare la vite in senso orario.
- ▶ Impostare il raggio della pedivella sulla pedivella destra e sinistra su 75 mm o 110 mm.
- ▶ Serrare le viti con un adesivo frenafili (Loctite 243).

Pedali con regolazione del raggio in continuo

Nota

La regolazione del raggio in continuo è indicata per utilizzatori con mobilità delle articolazioni ridotta (contratture). Grazie alla regolazione del raggio in continuo è possibile per qualsiasi utilizzatore ottenere una mobilità proporzionale alla propria.



Impostare il raggio della pedivella come segue:

- ▶ Estrarre la spina di alimentazione dalla presa di corrente.
- ▶ Accertarsi che non ci siano piedi sui pedali.
- ▶ Allentare le viti di fissaggio **2** della regolazione del raggio con la chiave a brugola **1**.
- ▶ Impostare il raggio della pedivella sulla pedivella destra e sinistra a seconda della necessità (65-115 mm).
- ▶ Avvitare le viti di fissaggio.
- ▶ Prima di ogni allenamento verificare il serraggio delle viti.

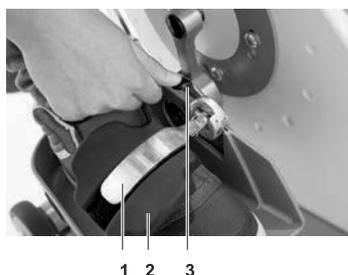
Nota

È possibile impostare raggi differenti sulla pedivella destra e sulla sinistra, ad es. in caso di lunghezza o mobilità delle gambe differente. Con l'uso del biofeedback non è possibile eseguire una valutazione significativa della simmetria.

Ferma piedi

Nota

Per assicurare autonomamente, velocemente e facilmente il piede nei pedali (ad es. in caso di paralisi, spasticità, ecc.).



Fissare i piedi ai pedali come segue:

- ▶ Accertarsi che THERA-Trainer non sia in modalità di allenamento.
- ▶ Premere la levetta di sblocco **3** sul ferma piedi **2**.

Scatta la forcella di arresto **1**.

- ▶ Collocare i piedi nei pedali.
- ▶ Accertarsi che i piedi siano collocati correttamente nei pedali.
- ▶ Spingere verso il basso il ferma piedi e fissare il piede.
- ▶ Accertarsi che, in caso di necessità, l'utilizzatore sia in grado di togliersi da solo il ferma piedi, o che sia presente un assistente.

Allentare il ferma piedi come segue:

- ▶ Abbassare delicatamente la levetta di sblocco **1** e contemporaneamente azionare la levetta di sblocco **3**.

Scatta la forcella di arresto.

Supporto per gambe

Il supporto per gambe è destinato all'uso in caso di paralisi, spasticità e instabilità sulle gambe.

Nota



Collocare il supporto per gambe come segue:

- ▶ Accertarsi che THERA-Trainer non sia in modalità di allenamento.
- ▶ Collocare i piedi nei pedali.
- ▶ Accertarsi che i piedi siano collocati correttamente nei pedali.
- ▶ Fissare i polpacci con la fascetta di velcro **1** al supporto per gambe **2**.
- ▶ Accertarsi che, in caso di necessità, l'utilizzatore sia in grado di togliersi da solo la fascetta di velcro, o che sia presente un assistente.

9.5 Dispositivo per allenare la parte superiore del corpo/maniglia di sicurezza



Dispositivo per allenare la parte superiore del corpo 1

- Permette all'utilizzatore di effettuare un allenamento attivo e passivo degli arti superiori.
- Sostituendo le varie impugnature per terapia e i poggia-braccia è possibile adattare l'allenamento alle necessità individuali dell'utilizzatore.
- Cicloergometro per gli arti superiori corto:
Il dispositivo per allenare la parte superiore del corpo corto è particolarmente adatto per gli utilizzatori con parte superiore del corpo corto o altezza della sedia bassa. L'altezza di regolazione è inferiore rispetto al dispositivo per gli arti superiori (vedere Impostazione dell'altezza del dispositivo per allenare la parte superiore del corpo/maniglia di sicurezza).
- ▶ Prima di iniziare l'allenamento con il dispositivo per allenare la parte superiore del corpo, estrarre di almeno 10 cm base regolabile.

Manovella corta

- Raccomandata per spasticità e contratture della parte superiore del corpo.
- Va utilizzata in combinazione con il dispositivo per allenare la parte superiore del corpo.
- Lunghezza ca. 75 mm.

Manovella lunga

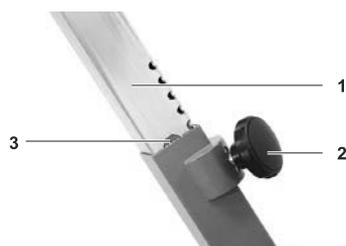
- Raccomandata in caso di debolezza muscolare e deficit di coordinazione della parte superiore del corpo.
- Va utilizzata in combinazione con il dispositivo per allenare la parte superiore del corpo.
- Lunghezza ca. 110 mm.

Maniglia di sicurezza 2

- Permette agli utilizzatori di avere un sostegno sicuro durante l'allenamento (ad es. durante l'allenamento attivo, spasticità o deficit di stabilità del tronco).
- La maniglia di sicurezza è regolabile in altezza e inclinazione.
- La maniglia di sicurezza è realizzata in morbida gomma cellulare con impugnatura anti-scivolo.
- Maniglia di sicurezza corta:
La maniglia di sicurezza corta è particolarmente adatta per gli utilizzatori con parte superiore del corpo corto o altezza della sedia bassa. L'altezza di regolazione è inferiore rispetto alla maniglia di sicurezza (vedere Impostazione dell'altezza del dispositivo per allenare la parte superiore del corpo/maniglia di sicurezza).

Impostazione dell'altezza del dispositivo per allenare la parte superiore del corpo/maniglia di sicurezza**PRUDENZA!****Pericolo di schiacciamento!**

- ▶ Accertarsi che durante lo scorrimento del tubo le dita non restino schiacciate.



Per adattare il dispositivo per allenare la parte superiore del corpo/maniglia di sicurezza:

- ▶ Allentare il pomello d'arresto **2** situato sul tubo di trasporto **1** di circa un giro.
- ▶ Tirare verso l'alto il dispositivo per gli arti superiori/maniglia di sicurezza e liberare il pomello d'arresto dal peso.
- ▶ Estrarre il pomello d'arresto.
- ▶ Collocare il dispositivo per allenare la parte superiore del corpo/maniglia di sicurezza a un'altezza tale che l'asse della manovella si trovi all'altezza delle spalle.
- ▶ Estrarre il tubo di supporto al massimo fino alla metà della tacca STOP **3**.
- ▶ Accertarsi che l'altezza del dispositivo per allenare la parte superiore del corpo/maniglia di sicurezza sia tale da escludere che il ginocchio possa urtare il dispositivo/maniglia.
- ▶ Rilasciare il pomello d'arresto.
- ▶ Accertarsi di aver udito lo scatto del pomello d'arresto.
- ▶ Avvitare il pomello d'arresto.

Campi di regolazione:

- Dispositivo per gli arti superiori/maniglia di sicurezza: 91,5 cm – 100,5 cm
- Dispositivo per gli arti superiori corto/maniglia di sicurezza corta: 87 cm – 94 cm

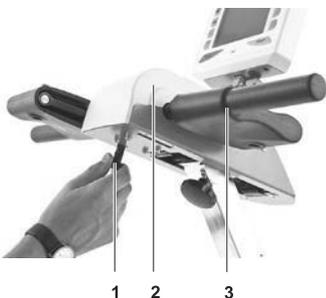
Impostazione della distanza del dispositivo per allenare la parte superiore del corpo



Per impostare la distanza:

- ▶ Allentare l'impugnatura a forma di stella **1** situato sotto il dispositivo per allenare la parte superiore del corpo.
- ▶ Situare il dispositivo per allenare la parte superiore del corpo nella posizione desiderata.
- ▶ Serrare il pomello.

9.6 Blocco/sblocco della manovella



*Durante l'uso di THERA-Trainer come dispositivo per arti inferiori le manovelle vengono bloccate, per fungere da maniglie di sicurezza per l'utente. A tale scopo, applicare il supporto per la maniglia di sicurezza **3**.*

Nota

Quando si usa il THERA-Trainer come dispositivo per allenare la parte superiore del corpo, si dovrà applicare le relative impugnature per terapia o i poggia-braccia, oltre a sbloccare la manovella.

Per bloccare le manovelle:

- ▶ Estrarre il perno di bloccaggio **1** collocato nella parte sottostante del cicloergometro per gli arti superiori **2**.
- ▶ Girare di 90° il perno di bloccaggio ed estrarlo.
- ▶ Portare la manovella in posizione orizzontale.
- ▶ Accertarsi di aver udito lo scatto del perno.
- ▶ Accertarsi che la manovella emetta uno scatto arrestandosi e che non possa girare.

La manovella è bloccata.

Per sbloccare la manovella:

- ▶ Estrarre il perno di bloccaggio situato nella parte sottostante del dispositivo per allenare la parte superiore del corpo.
- ▶ Girare di 90° il perno di bloccaggio ed estrarlo.

La manovella è sbloccata.

9.7 Dispositivo di sicurezza mani/braccia

Supporto per la maniglia di sicurezza

! PRUDENZA!

Pericolo di danni materiali in caso di errato utilizzo!

- ▶ Non caricare il peso del corpo sul supporto per la maniglia di sicurezza.

! PRUDENZA!

Pericolo di lesioni a causa di supporto per la maniglia di sicurezza montato in modo errato!

- ▶ Inserire il supporto per la maniglia di sicurezza fino a quando si innesta sull'asse della manovella.
- ▶ Accertarsi di aver udito lo scatto del pulsante di blocco.



Nota

Con le maniglie di sicurezza inserite, il dispositivo per allenare la parte superiore del corpo diventa una buona impugnatura per tenersi stretti.

Montare il supporto per la maniglia di sicurezza:

- ▶ Premere i pulsanti di blocco **3**.
- ▶ Far scorrere il supporto per la maniglia **2** fino a quando si innesta sulla manovella **1**.
- ▶ Rilasciare i pulsanti di blocco.
- ▶ Accertarsi del sicuro e completo innesto delle maniglie.
- ▶ Accertarsi di aver udito lo scatto della manovella.
- ▶ Il supporto per la maniglia di sicurezza serve esclusivamente per il blocco.

Impugnature per terapia



Impugnature per terapia:

- offrono diverse possibilità di impugnatura.
- sono utilizzabili solo in caso di capacità di presa dell'utilizzatore.
- ▶ Per il montaggio e le sostituzioni delle impugnature per terapia vedere Innesto delle impugnature e del poggia-braccia.
- ▶ Far adattare individualmente le impugnature per terapia al medico o al terapeuta.
- ▶ Fissare il braccio con l'aiuto del polsino per l'impugnatura.

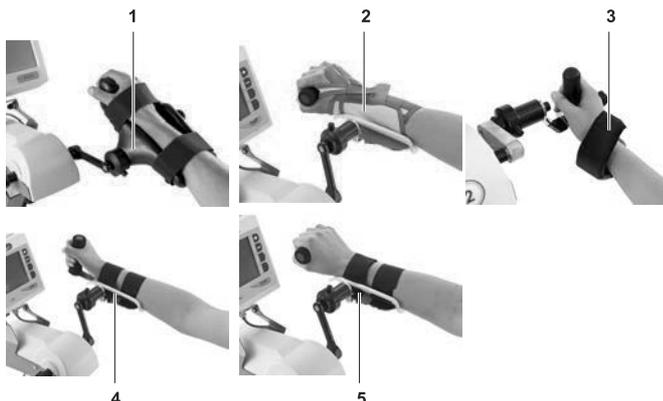
Poggia-braccia

⚠ PRUDENZA!

Pericolo di lesioni qualora la distanza sia troppo scarsa!

Per proteggere i pollici da possibili lesioni:

- ▶ Per il THERA-Trainer con unità di comando e display 10,4", fissare i pollici con la fascetta con il velcro al poggia-braccia.



Varianti:

- Poggia-braccia per l'impugnatura per terapia 1
- Polsini per poggia-braccia con impugnatura ergonomica 2
- Impugnatura speciale Tetra 3
- Poggia-braccia per l'impugnatura anatomica verticale 4
- Poggia-braccia per l'impugnatura anatomica orizzontale 5

I poggia-braccia servono per fissare il braccio dell'utilizzatore in caso di

- sintomi di paralisi.
- alto tono muscolare.
- contratture o posture scorrette.

Fissare il braccio come segue:

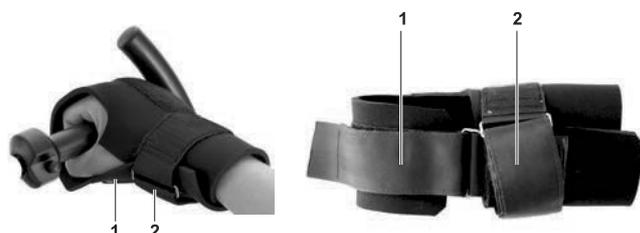
- ▶ Far adattare individualmente il poggia-braccia dal medico o dal terapeuta.
- ▶ Collocare il braccio nel poggia-braccia adattato del dispositivo per allenare la parte superiore del corpo.
- ▶ Fissare con le fascette con il velcro al poggia-braccia.

-OPPURE-

- ▶ Appoggiare il poggia-braccia su un tavolo o sulla coscia.
- ▶ Fissare il braccio con le fascette con il velcro al poggia-braccia.
- ▶ Applicare il poggia-braccia sulla manovella del dispositivo per allenare la parte superiore del corpo.

Polsini per impugnature per terapia

Fissaggio della mano con i polsini per impugnature per terapia



Nota

I polsini per impugnature per terapia permettono un fissaggio facile e rapido di mani paralizzate/indebolite alle impugnature per terapia.

Il fissaggio di entrambe le mani può essere eseguito esclusivamente in presenza di un assistente.

- ▶ Eseguire l'allenamento con entrambe le mani fissate esclusivamente sotto la supervisione di un assistente.
- ▶ Se solo una mano è fissata, è possibile eseguire l'allenamento autonomamente.
- ▶ Per la pulizia dei polsini vedere cap. 16 Pulizia e disinfezione.

Fissare la mano/le mani nel modo seguente:

- ▶ Appoggiare il polsino per impugnature per terapia su un tavolo o sulla coscia.
- ▶ Mettere la mano nel polsino per impugnature per terapia.
- ▶ Far passare la fascetta di velcro **2** attraverso l'occhiello e fissare il polso.
- ▶ La mano paralizzata/indebolita deve afferrare/poggiare sull'impugnatura per terapia.
- ▶ Far passare la fascetta di velcro **1** attraverso l'occhiello e fissare la mano paralizzata/indebolita sull'impugnatura per terapia.

9.8 Dispositivi di sicurezza

 PRUDENZA!
<p>Attenzione! Dispositivi di sicurezza inefficienti costituiscono un rischio di lesioni!</p> <p>Per proteggere i pollici da possibili lesioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Prima di iniziare ogni allenamento, controllare che tutti i dispositivi di sicurezza funzionino perfettamente. ▶ Qualora uno di essi presentasse dei difetti, rivolgersi a un rivenditore autorizzato per provvedere alla riparazione.

Blocco di emergenza vocale

Il blocco di emergenza vocale può essere utilizzato solamente in combinazione con l'unità di comando e display 5,7" ,7" o 10,4".

Nota

Quando le braccia sono fissate al dispositivo per allenare la parte superiore del corpo e non è possibile utilizzarle:

- ▶ fermare THERA-Trainer con un forte richiamo vocale.

Impostare la sensibilità del microfono nel sottomenù tecnico/configurazione (vedere cap. 18.2 Unità comando e display 5,7"/7"/10,4").

Controllo anti-spasmi

Possibili cause dell'attivazione del controllo anti-spasmi:

- spasticità rilevata
- pedalata irregolare
- attività muscolare non controllabile
- superamento della potenza del motore

Dopo l'attivazione del controllo anti-spasmi:

- Il THERA-Trainer interrompe l'alimentazione di potenza alle pedivelle.
- Le pedivelle si muovono liberamente.
- Sul comando e display compare SPASMI o ECCESSIVA POTENZA DEL MOTORE SUPERATA o simbolo di spasticità.
- Dopo 5 secondi il THERA-Trainer prosegue con un numero di giri ridotto di 5 1/min.
- ▶ Impostare la direzione di movimento delle pedivelle dopo il rilevamento della spasticità nel sottomenù (vedere cap. 18.2 Unità comando e display 5,7"/7"/10,4" oppure vedere Unità di comando e display segnale tigo/veho da 2,7").

Se il controllo anti-spasmi si attiva frequentemente:

- ▶ Interrompere l'allenamento.
- ▶ Riavviare THERA-Trainer.
- ▶ Diminuire la distanza tra la posizione di seduta e THERA-Trainer.
- ▶ Diminuire la lunghezza della pedivella (vedere Ferma piedi/supporto per gambe).
- ▶ Ridurre il numero di giri.
- ▶ Aumentare la potenza del motore (vedere Potenza del motore/potenza delle articolazioni).

Pulsante arresto di emergenza

Nota

Disponibile solo per unità di comando e display 7".

- ▶ In caso di pericolo premere il pulsante arresto di emergenza.

THERA-Trainer si ferma immediatamente e il numero di giri e la resistenza si riducono a 0.

L'unità comando e display mostra STOP.

Per terminare l'arresto di emergenza:

- ▶ Premere il pulsante START.

- OPPURE -

- ▶ Staccare la spina di alimentazione.
- ▶ Attendere 5 secondi.
- ▶ Innestare la spina di alimentazione.

Se dopo aver premuto il pulsante START THERA-Trainer avvia immediatamente l'allenamento:

- ▶ Premere il pulsante arresto di emergenza.
- ▶ Rivolgersi a un fornitore autorizzato e informarlo del difetto.
- ▶ Non utilizzare THERA-Trainer per altre sessioni di allenamento.

THERA-Trainer è in modalità START.

- ▶ Premere nuovamente il pulsante START per avviare una nuova sessione di allenamento.

PARTE RISERVATA ALL'UTILIZZATORE

La parte riservata all'utilizzatore descrive la gestione di THERA-Trainer da parte dell'utilizzatore.

Nota

10 PREMESSE PER L'ALLENAMENTO

ATTENZIONE!

Pericolo di morte a causa di campo magnetico!

- ▶ Accertarsi che l'utilizzatore non tocchi THERA-Trainer direttamente con la parte del corpo in cui si trova il pacemaker o il defibrillatore.
- ▶ Mantenere una distanza di sicurezza di almeno 5 cm.

PRUDENZA!

Pericolo di lesioni in caso di preparazione non accurata!

- ▶ Prima dell'allenamento, sterilizzare il THERA-Trainer (vedere Pulizia e disinfezione).
- ▶ Accertarsi che le manovelle/pedivelle ruotino liberamente.

Prima dell'inizio dell'allenamento:

- ▶ Chiarire con il fornitore autorizzato/medico se è sicuro eseguire l'allenamento senza la supervisione di un assistente o se quest'ultimo è invece necessario.
- ▶ Informarsi presso un fornitore autorizzato.
- ▶ Leggere il manuale d'uso.
- ▶ Posizionare THERA-Trainer in modo che la spina di alimentazione sia facilmente raggiungibile e possa essere scollegata velocemente dalla presa di corrente in caso di emergenza.
- ▶ Far impostare da un medico o da un terapeuta un piano di allenamento.
- ▶ Accertarsi che la sedia/carrozzina non si ribalti.
- ▶ Accertarsi che i parametri vengano impostati sulle esigenze dell'utilizzatore (potenza del motore, sensore degli spasmi, durata dell'allenamento, miglioramento della resistenza, ecc.).
- ▶ Accertarsi che il valore di movimento sia adattato all'utilizzatore.
- ▶ Accertarsi che i pedali e i poggia-braccia dispongano di sufficienti misure di sicurezza.
- ▶ Prima dell'inizio dell'allenamento degli arti inferiori, accertarsi che la pedivella si muova liberamente. Far girare manualmente (ovvero con la potenza muscolare) la pedivella, con movimento sicuro delle gambe.
- ▶ Prima dell'inizio dell'allenamento della parte superiore del corpo, accertarsi che la manovella si muova liberamente. Far girare manualmente (ovvero con la potenza muscolare) la manovella, con movimento sicuro delle braccia.
- ▶ Qualora vi siano domande, si verifichino problemi e vengano visualizzati messaggi di errore, rivolgersi a un medico, un terapeuta o un fornitore autorizzato.
- ▶ Avviare l'allenamento azionando il pulsante START.

Durante l'allenamento:

- ▶ Iniziare lentamente l'allenamento.
- ▶ Aumentare i valori fino a raggiungere il 70% del limite di potenza individuale.
- ▶ Evitare il sovraccarico (es. stiramento delle articolazioni).
- ▶ Fissare in modo adeguato gli arti inferiori o superiori.

10.1 Postura corporea corretta

- ▶ Allenarsi mantenendo la postura eretta.
- ▶ Assumere la posizione di allenamento fisiologicamente corretta.
- ▶ Event. Consultare il medico o il terapeuta.

10.2 Programma di allenamento

Per la riabilitazione della mobilità, della forza e della resistenza:

- ▶ Allenarsi regolarmente.
- ▶ Allenarsi per brevi intervalli in modo da evitare sovraccarichi.
- ▶ Iniziare con sessioni di allenamento di massimo 15 minuti.
- ▶ Iniziare, come riscaldamento, con l'allenamento lento e passivo e passare all'allenamento leggero e attivo con livello di miglioramento della resistenza inferiore.
- ▶ Aumentare la durata dell'allenamento e la velocità a piccoli passi e svolgere un allenamento muscolare più attivo con miglioramento della resistenza superiore.
- ▶ È possibile allenarsi più volte al giorno premesso che non compaiano implicazioni secondarie negative e che non vengano superate le capacità individuali.

10.3 Allenamento attivo e passivo

Allenamento passivo

- THERA-Trainer muove l'utilizzatore.
 - Non viene impiegata la propria potenza muscolare.
- THERA-Trainer provvede all'energia necessaria.
- Dopo l'accensione, THERA-Trainer comincia sempre con un allenamento passivo, con un numero di giri preimpostato.
- Con il movimento attivo dell'utilizzatore sempre nello stesso verso della rotazione, THERA-Trainer passa automaticamente all'allenamento attivo.

Allenamento attivo

- L'utilizzatore lavora con la propria potenza muscolare contro una resistenza impostata.

10.4 Alto tono muscolare/spasmi

Riduzione del tono muscolare

- con movimenti rotatori lenti e omogenei.
- con raggio della pedivella piccolo.

È possibile che la riduzione del tono muscolare si fermi per più ore.

- ▶ Adattare il programma di allenamento in accordo con il medico o il terapeuta.

Nel caso in cui sopraggiunga uno spasmo durante l'allenamento:

- Il THERA-Trainer riconosce elettronicamente la spasticità.
- Il motore si ferma immediatamente quando viene attivato il controllo anti-spasmi (impostazioni di fabbrica).
- THERA-Trainer prosegue ancora brevemente la corsa in avanti di decelerazione (impostazioni di fabbrica).

A seconda delle necessità individuali, è possibile variare il verso della rotazione dopo il riscontro di una spasticità.

Nota

11 ALLENAMENTO CON THERA-TRAINER

PRUDENZA!

Pericolo di lesioni in caso di scarsa autosufficienza!

Quando l'utilizzatore non è in condizioni di utilizzare autonomamente l'apparecchio THERA-Trainer:

- ▶ Accertarsi che l'utilizzatore si alleni solo se sorvegliato da un assistente autorizzato.

PRUDENZA!

Pericolo di lesioni per agganciamento dei lacci delle scarpe, di indumenti o di accessori!

Durante l'allenamento:

- ▶ Utilizzare esclusivamente scarpe chiuse.
- ▶ Utilizzare esclusivamente scarpe senza lacci.
- ▶ Indossare indumenti aderenti al corpo.
- ▶ Allenarsi senza gioielli e accessori.
- ▶ Legare i capelli se sono lunghi fino alle spalle.

PRUDENZA!

Pericolo di lesioni a causa di sedia/carrozzina non idonee!

- ▶ Accertarsi che la sedia/carrozzina sia anti-scivolo e anti-ribaltamento.
- ▶ Utilizzare esclusivamente una sedia/carrozzina con schienale sufficientemente alto.

Prima di iniziare l'allenamento:

- ▶ Collocare una sedia stabile o la carrozzina/carrozzina elettrica con schienale sufficientemente alto davanti a THERA-Trainer.
Se si utilizza una carrozzina/carrozzina elettrica tirare i freni.
- ▶ Prima di allenarsi con una sedia con rotelle, accertarsi che
 - le rotelle siano bloccabili.
 - le rotelle non possano staccarsi accidentalmente durante l'allenamento.
- ▶ Assicurare la sedia/carrozzina con dispositivo anti-ribaltamento e di sicurezza per la distanza.
- ▶ Utilizzare solo il dispositivo per arti inferiori o il dispositivo per allenare la parte superiore del corpo.
- ▶ Prima dell'inizio dell'allenamento degli arti inferiori, accertarsi che la pedivella si muova liberamente. Far girare manualmente (ovvero con la potenza muscolare) la pedivella, con movimento sicuro delle gambe.
- ▶ Prima dell'inizio dell'allenamento della parte superiore del corpo, accertarsi che la manovella si muova liberamente. Far girare manualmente (ovvero con la potenza muscolare) la manovella, con movimento sicuro delle braccia.
- ▶ A seconda del tipo di allenamento,
 - Collocare le gambe nei pedali e fissarle.
 - Collocare o fissare le braccia nei poggia-braccia.
 - Impugnare le impugnature per terapia.
- ▶ Scegliere il programma di allenamento di THERA-Trainer tramite l'unità di comando e display.
- ▶ Premere il pulsante START del comando e display.

11.1 Allenamento degli arti inferiori

- ▶ THERA-Trainer permette di svolgere un allenamento degli arti inferiori attivo o passivo.
- ▶ Bloccare la manovella del dispositivo per allenare la parte superiore del corpo in posizione orizzontale.
- ▶ Non utilizzare la maniglia di sicurezza per aiutarsi a stare in piedi.
- ▶ Non salire in piedi sui pedali.
- ▶ Iniziare l'allenamento solo quando entrambi i piedi sono nei pedali.

11.2 Allenamento della parte superiore del corpo

 PRUDENZA!
<p>Pericolo di lesioni!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Non collocare i piedi nei pedali durante l'allenamento della parte superiore del corpo. ▶ Prima dell'allenamento con il dispositivo per allenare la parte superiore del corpo, sbloccare la manovella.

 PRUDENZA!
<p>Pericolo di lesioni in caso di elementi metallici non protetti!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Non rimuovere i pedale per l'allenamento della parte superiore del corpo.

- ▶ THERA-Trainer permette di svolgere un allenamento degli arti superiori attivo o passivo.
- ▶ Accertarsi che i poggia-braccia/le impugnature per terapia durante l'allenamento della parte superiore del corpo siano collegati saldamente alla manovella.
- ▶ Accertarsi che le braccia non possano fuoriuscire dai poggia-braccia/impugnature per terapia.
- ▶ Prima dell'allenamento della parte superiore del corpo, sbloccare il perno del dispositivo per allenare la parte superiore del corpo.
- ▶ Allenarsi esclusivamente con due impugnature per terapia o due poggia-braccia.

11.3 Programmi di allenamento

Prima dell'inizio dell'allenamento, rivolgersi per una consulenza sul programma di allenamento a un medico, un terapeuta o un fornitore specializzato per valutare le necessità specifiche dell'utilizzatore.

Nota

Avvio del programma di allenamento:

- ▶ Premere il pulsante START.

Arresto del programma di allenamento:

- ▶ Digitare il pulsante STOP.

Concludere il programma di allenamento:

- ▶ Premere due volte il pulsante STOP.

I seguenti programmi di allenamento sono utilizzabili con l'unità di comando e display 5,7", 7" o 10,4".

Nota

Programma di allenamento/Unità di comando e display	Schermo a colori da 5,7"	Schermo a colori da 7"	Schermo a colori da 10,4"
Neuro	X	X	X
Ortho	X		X
Cardio	X		X
Isocinetico	X		X
Portiere		X	X
Riccio			X
Automobile			X
Guerre spaziali			X
Terapia di gruppo	X	X	X
THERA-soft	X	X	X

Programmi di allenamento/allenamento

Neuro (impostazione di base)

Programma di allenamento per utilizzatori affetti da patologie neurologiche, ad es. emiplegia, paraplegia, sclerosi multipla, morbo di Parkinson.

- Tipo di allenamento: resistenza impostata.
- Il miglioramento della resistenza impostato nell'ambito dei giri totale resta costante.
- A frequenza di pedalata maggiore = maggiore potenza

Ortho

Programma di allenamento per utilizzatori affetti da patologie ortopediche, ad es. dopo un'operazione del ginocchio o dell'anca.

- La potenza è preimpostata.
- Il programma di allenamento Ortho garantisce all'utilizzatore la potenza di allenamento espressa in watt.
- THERA-Trainer regola la resistenza automaticamente in relazione al numero di giri in modo da garantire costantemente la potenza selezionata.

Cardio

Programma di allenamento per pazienti affetti da patologie cardiocircolatorie, la cui frequenza cardiaca non può superare un determinato valore.

- Viene preimpostata la Pulsazioni max.
- THERA-Trainer riduce la resistenza non appena viene raggiunta la frequenza cardiaca impostata.
- ▶ Utilizzare il programma di allenamento esclusivamente con il comando e display con cardiofrequenzimetro.

Isocinetico

Programma di allenamento per utilizzatori con deficit di coordinazione.

- Il numero di giri è preimpostato.
- THERA-Trainer mantiene costante il numero di giri durante tutto l'allenamento (indipendentemente dalla potenza della pedalata).
- Pedalando attivamente, l'utilizzatore trasmette una potenza al THERA-Trainer senza aumentare il numero di giri.

Portiere

Programma di allenamento per l'allenamento attivo:

- Per l'allenamento di arti inferiori e superiori.
- L'utente controlla il funzionamento aumentando il numero di giri o riducendo il numero di giri del personaggio del gioco.
- Ad un maggiore grado di difficoltà corrispondono palloni più piccoli e più veloci.

Programma di allenamento per la suddivisione della forza (simmetria):

Riccio

- Solo per l'allenamento degli arti inferiori.
- L'utente comanda il personaggio del gioco verso sinistra/destra con un allenamento attivo su un solo lato (più attività a sinistra/a destra).
- A un maggiore grado di difficoltà corrisponde una velocità maggiore di caduta degli oggetti.

Programma di allenamento per la distribuzione dell'energia (simmetria) in combinazione con il numero di giri

Automobile

- Solo per l'allenamento degli arti inferiori.
- L'utente comanda il personaggio del gioco verso sinistra/destra con un allenamento attivo su un solo lato (più attività a sinistra/a destra). In combinazione con il numero di giri, è possibile superare i veicoli.
- A un maggiore livello di difficoltà corrispondono più macchine da superare.

Programma di allenamento per l'allenamento concentrico ed eccentrico:

Guerre spaziali

- Per l'allenamento di arti inferiori e superiori.
- Allenamento concentrico: L'utente si concentra sulla potenza della pedalata per fare salire il personaggio del gioco.
- Allenamento eccentrico: L'utente rallenta la forza del motore per fare abbassare il personaggio del gioco.
- Maggiore è il grado di difficoltà, più velocemente e frequentemente occorrerà schivare gli oggetti.

Programma di allenamento per stabilire una connessione wireless al software Terapia di gruppo esterno.

Terapia di gruppo

- Corrisponde al programma di allenamento Neuro.
- Maggiori informazioni sono riportate nel relativo manuale d'uso.

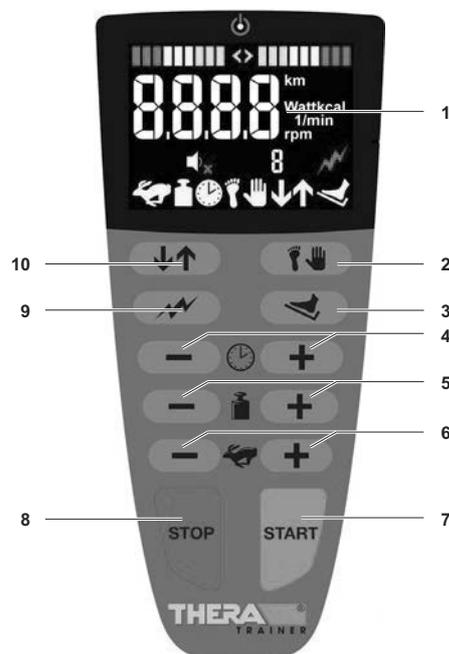
Programma di allenamento per stabilire una connessione wireless al software di THERA-soft esterno.

THERA-soft

- Corrisponde al programma di allenamento Neuro.
- Maggiori informazioni sono riportate nel relativo manuale d'uso.

12 USO DELL'UNITÀ COMANDO E DISPLAY

12.1 Unità di comando e display segnale tigo/veho 2,7"



- (1) Visualizzazione dei parametri dell'allenamento
- (2) Pulsante commutazione dispositivo per arti inferiori/dispositivo per allenare la parte superiore del corpo
- (3) Pulsante accesso facilitato
- (4) Pulsanti durata dell'allenamento
- (5) Pulsanti di miglioramento della resistenza
- (6) Pulsanti numero di giri
- (7) Pulsante START
- (8) Pulsante STOP
- (9) Pulsante controllo anti-spasmi
- (10) Pulsante verso della rotazione

Funzionamento dell'unità di comando e display

Pulsante START ► Premere il pulsante: THERA-Trainer avvia il countdown e, in seguito, l'allenamento.

THERA-Trainer inizia con 10 1/min.

Pulsante STOP ► Premere il pulsante: THERA-Trainer interrompe la sessione di allenamento in corso (-P-).
 ► Premere nuovamente il pulsante: THERA-Trainer conclude la sessione di allenamento

Sull'unità comando e display compare la valutazione della sessione di allenamento.

- Premere nuovamente il pulsante: THERA-Trainer mostra la distanza coperta in km.
- Ripetere la digitazione del pulsante: THERA-Trainer visualizza il consumo di energia in kcal.

Visualizzazione dei parametri dell'allenamento Visualizza in modo alternato i parametri dell'allenamento durante l'allenamento.

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ▶ Premere il pulsante +: il simbolo del coniglio lampeggia. THERA-Trainer aumenta progressivamente il numero di giri. ▶ Premere il pulsante -: il simbolo del coniglio lampeggia. THERA-Trainer diminuisce progressivamente il numero di giri. ▶ Mantenere premuto il pulsante: per fare in modo che il numero di giri aumenti o diminuisca costantemente fino al massimo/minimo. ☐ Numero di giri massimo dell'allenamento passivo: 60 1/min. | <p>Pulsante numero di giri</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> ▶ Premere il pulsante +: Il simbolo "Peso" lampeggia. THERA-Trainer aumenta progressivamente la resistenza. ▶ Premere il pulsante -: il simbolo "Peso" lampeggia. THERA-Trainer diminuisce progressivamente il miglioramento della resistenza. ▶ Mantenere premuto il pulsante: per fare in modo che il miglioramento della resistenza aumenti o diminuisca costantemente fino al massimo/minimo. ☐ Il miglioramento della resistenza effettivo è regolabile in 15 livelli. ☐ Miglioramento della resistenza massimo: <ul style="list-style-type: none"> – Dispositivo per gli arti inferiori: 22 Nm. – Dispositivo per allenare la parte superiore del corpo: 8 Nm ☐ Il miglioramento della resistenza impostato nell'ambito dei giri totale resta costante. ☐ A frequenza di pedalata maggiore = maggiore potenza. | <p>Pulsante di miglioramento della resistenza</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> ▶ Premere il pulsante +: Il simbolo "Ora" lampeggia. THERA-Trainer aumenta la durata dell'allenamento in minuti. ▶ Premere il pulsante -: Il simbolo "Ora" lampeggia. THERA-Trainer riduce la durata dell'allenamento in minuti. ▶ Mantenere premuto il pulsante: per fare in modo che la durata dell'allenamento aumenti o diminuisca costantemente fino al massimo/minimo. | <p>Pulsante durata dell'allenamento</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> ▶ Premere il pulsante: Il simbolo della freccia che indica il verso della rotazione cambia. THERA-Trainer cambia il verso della rotazione. La freccia gialla indica il verso della rotazione. ☐ THERA-Trainer riduce gradualmente il numero di giri fino a 0 1/min e predispone il movimento nel verso contrario con il numero di giri preimpostato. ☐ La freccia gialla mostra il verso della rotazione impostato correntemente. <ul style="list-style-type: none"> – Freccia verso l'alto: verso della rotazione in avanti – Freccia verso il basso: verso della rotazione all'indietro | <p>Pulsante verso della rotazione</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> ▶ Premere il pulsante STOP: THERA-Trainer termina l'allenamento in corso. ▶ Premere il pulsante di commutazione: THERA-Trainer esegue la commutazione tra dispositivo per arti inferiori/dispositivo per allenare la parte superiore del corpo. <ul style="list-style-type: none"> – Si accende il simbolo "Piede": Dispositivo per arti inferiori attivo. – Si accende il simbolo "Mano": Dispositivo per allenare la parte superiore del corpo attivo. ☐ Nel corso dell'allenamento, o quando non è montato il cicloergometro per gli arti superiori, il pulsante di commutazione è disattivato. ☐ Non è possibile allenare contemporaneamente la parte superiore e la parte inferiore del corpo. | <p>Pulsante commutazione dispositivo per arti inferiori/ dispositivo per allenare la parte superiore del corpo</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> ▶ Premere il pulsante: La pedivella gira e si colloca nella prima posizione di accesso. <ul style="list-style-type: none"> – Il primo pedale si abbassa. ▶ Collocare il primo piede nel pedale. ▶ Premere nuovamente il pulsante: La pedivella gira e si colloca nella seconda posizione di accesso. <ul style="list-style-type: none"> – Il secondo pedale si abbassa. ▶ Collocare il secondo piede nel pedale. ▶ Premere il pulsante START: Si conclude l'accesso facilitato. | <p>Pulsante accesso facilitato</p> |

Pulsante controllo anti-spasmi

- ▶ Premere il pulsante: THERA-Trainer disattiva il controllo anti-spasmi.
 - Il simbolo "Fulmine" è disattivato (non si vede).
- ▶ Premere nuovamente il pulsante: THERA-Trainer attiva il controllo anti-spasmi.
 - Il simbolo "Fulmine" è attivato (fulmine rosso).

Memorizzazione delle impostazioni dell'allenamento

Prima di iniziare l'allenamento, è possibile effettuare le impostazioni personalizzate:

- Verso della rotazione
- Durata dell'allenamento
- Resistenza

Tutte le sessioni di allenamento successive inizieranno con queste impostazioni. L'interruzione di alimentazione elettrica riporterà l'apparecchio alle impostazioni di fabbrica.

12.2 Unità display da 2,7"


- (1) Visualizzazione della modalità stand-by
- (2) Visualizzazione simmetrica
- (3) Visualizzazione dei parametri dell'allenamento
- (4) Visualizzazione del sensore degli spasmi
- (5) Visualizzazione della spasticità ON/OFF
- (6) Visualizzazione della barra di stato
- (7) Visualizzazione suono di digitazione ON/OFF
- (8) Visualizzazione simbolo wireless

Legenda delle unità display
Visualizzazione della modalità stand-by

- Quando non vengono premuti pulsanti del THERA-Trainer per più di 10 minuti,
 - la luce di sfondo dell'unità di comando e display si spegne.
 - si accende il LED rosso 1.
- ▶ Premere il pulsante desiderato per mettere in funzione THERA-Trainer.

Dopo un auto-test THERA-Trainer è pronto per il funzionamento.

Visualizzazione simmetrica

- Visualizzazione simmetrica:
 - suddivisa in tre colori (verde, giallo, rosso).
 - una barra corrisponde a un 5% di asimmetria.
 - un triangolino indica il lato sul quale bisogna intensificare l'allenamento.
- La visualizzazione simmetrica compare solamente durante l'allenamento degli arti inferiori.

- Durante l'allenamento il display cambia automaticamente la visualizzazione dei parametri dell'allenamento
- circa ogni 5 secondi. Vengono visualizzati i seguenti parametri dell'allenamento:
 - Numero di giri (1/min)
 - Potenza (watt)
 - Consumo di energia (kcal)
 - Distanza (km)
 - Durata dell'allenamento restante
- ▶ Premere il pulsante START: Viene disattivata l'alternanza automatica dei parametri dell'allenamento.
 - Vengono mostrati i parametri dell'allenamento attualmente visualizzati (l'unità del parametro dell'allenamento lampeggia).

Visualizzazione dei parametri dell'allenamento

- Visualizza il livello impostato attualmente del sensore degli spasmi.
- ▶ Far impostare il sensore degli spasmi da un medico, un terapeuta o un fornitore autorizzato nel sottomenù.

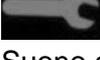
Visualizzazione del sensore degli spasmi

- Sensore degli spasmi attivo: Si accende il simbolo degli spasmi rosso.
- Sensore degli spasmi disattivato: Non viene visualizzato nessun simbolo.

Visualizzazione della spasticità ON/OFF

Anche con il sensore degli spasmi disattivato, verranno rilevate le modifiche molto forti durante lo svolgimento del movimento (blocco della manovella, brusche fluttuazioni di forza). Una variazione di forza rilevata verrà gestita come una spasticità, per motivi di sicurezza.

Nota

-  Simbolo numero di giri
-  Simbolo resistenza
-  Simbolo durata dell'allenamento
-  Simbolo dispositivo per arti inferiori attivo
-  Simbolo dispositivo per arti superiori attivo
-  Simbolo verso della rotazione
-  Simbolo accesso facilitato attivo
-  Simbolo del wireless
-  Simbolo sottomenù

Visualizzazione della barra di stato

- Suono di digitazione ON: Viene visualizzato il simbolo dell'altoparlante.
- Suono di digitazione OFF: Viene visualizzato il simbolo dell'altoparlante con una crocetta rossa.

Visualizzazione suono di digitazione ON/OFF

- Connessione wireless attiva: La connessione al PC è attiva (il simbolo è visibile).
- Connessione wireless non attiva: La connessione al PC non è attiva (il simbolo non è visibile).
- Segnale acustico quando si scollega o collega la connessione.

Simbolo del wireless

La connessione wireless consente di collegarsi a un PC. Se viene stabilita una connessione wireless, è possibile allenarsi con il software THERA-soft. Maggiori informazioni sono riportate nel relativo manuale d'uso.

Nota

12.3 Unità di comando e display 5,7"/7"/10,4"



- (1) Pulsante di variazione del programma di allenamento (solo per unità di comando e display 7"/10,4")
- (2) Pulsanti numero di giri
- (3) Pulsante verso della rotazione
- (4) Pulsante accesso facilitato (attivo solo per allenamento degli arti inferiori)
- (5) Pulsante START
- (6) Pulsante STOP
- (7) Pulsante di arresto di emergenza (solo per unità di comando e display 7")
- (8) Pulsante di variazione del programma di allenamento
- (9) Pulsante controllo anti-spasmi
- (10) Pulsanti di miglioramento della resistenza

Nota

Utilizzando un'unità comando e display 10,4"/7" il comando avviene tramite aree touch, mentre con un'unità comando e display 5,7", 7" o 10,4" avviene tramite pulsanti.

Come esempio, viene visualizzata l'unità di comando e display 7". Le altre unità di comando e display possono differire per forma e dimensioni. Il funzionamento è identico.

Funzionamento dell'unità di comando e display

Pulsante START

- ▶ Premere il pulsante.
- ▶ Selezionare l'allenamento per la parte inferiore o superiore del corpo (solo per allenamento combinato di parte superiore e inferiore del corpo).
 - Viene visualizzato il conto alla rovescia.
 - THERA-Trainer inizia con 10 1/min.
- ▶ Premere il pulsante dopo l'interruzione (pausa): La sessione di allenamento si riavvia.

Pulsante STOP

Premere il pulsante: THERA-Trainer interrompe la sessione di allenamento in corso (pausa).

- ▶ Premere il pulsante due volte: THERA-Trainer conclude la sessione di allenamento in corso.
- ▶ Sull'unità comando e display compare la valutazione della sessione di allenamento.

- ▶ Premere il pulsante: THERA-Trainer interrompe l'allenamento immediatamente.
- ▶ In situazioni di pericolo vengono ridotti il numero di giri e la resistenza dopo aver premuto subito il pulsante arresto di emergenza in posizione 0.
- ▶ L'unità comando e display mostra STOP.

Pulsante di ARRESTO DI EMERGENZA (solo per unità di comando e display 7")

Per terminare l'arresto di emergenza:

- ▶ Premere il pulsante START.
- OPPURE -
- ▶ Staccare la spina di alimentazione.
- ▶ Attendere 5 secondi.
- ▶ Innestare la spina di alimentazione.

Se dopo aver premuto il pulsante START THERA-Trainer avvia immediatamente l'allenamento:

- ▶ Premere il pulsante arresto di emergenza.
- ▶ Rivolgersi a un fornitore autorizzato e informarlo del difetto.
- ▶ Non utilizzare THERA-Trainer per altre sessioni di allenamento.

THERA-Trainer è in modalità START.

- ▶ Premere nuovamente il pulsante START per avviare una nuova sessione di allenamento.
- ▶ Premere il pulsante: Viene visualizzata la dicitura Indicazioni per l'uso dell'accesso facilitato.

Pulsante accesso facilitato



- ▶ Premere il pulsante START 1: La pedivella gira e si colloca nella prima posizione di accesso.
- ▶ Il primo pedale si abbassa.
- ▶ Collocare il primo piede nel pedale.
- ▶ Premere di nuovo il pulsante START 1: La pedivella gira e si colloca nella seconda posizione di accesso.
- ▶ Il secondo pedale si abbassa.
- ▶ Collocare il secondo piede nel pedale.
- ▶ Fissare il primo piede con la fascetta di velcro o con il ferma piedi/supporto per gambe.
- ▶ Premere di nuovo il pulsante START 1: La pedivella gira e si colloca nella prima posizione di accesso.
- ▶ Fissare il secondo piede con la fascetta di velcro o con il ferma piedi/supporto per gambe.
- ▶ Premere il pulsante STOP 2: Si conclude l'accesso facilitato.

- Pulsante verso della rotazione**
- ▶ Premere il pulsante: THERA-Trainer cambia il verso della rotazione. THERA-Trainer riduce gradualmente il numero di giri fino a 0 1/min e predispose il movimento nel verso contrario con il numero di giri preimpostato.
 - ☐ La freccia gialla mostra il verso della rotazione impostato correntemente.
- Pulsante controllo anti-spasmi**
- ▶ Premere il pulsante: THERA-Trainer disattiva il controllo anti-spasmi.
 - Il simbolo "Fulmine" è disattivato (fulmine grigio).
 - ▶ Premere nuovamente il pulsante: THERA-Trainer attiva il controllo anti-spasmi.
 - Il simbolo "Fulmine" è attivato (fulmine rosso).
- Pulsante di miglioramento della resistenza**
- ▶ Premere il pulsante +: THERA-Trainer aumenta gradualmente la resistenza dell'allenamento.
 - ▶ Premere il pulsante -: THERA-Trainer riduce gradualmente la resistenza dell'allenamento.
 - ▶ Mantenere premuto il pulsante: Per fare in modo che il miglioramento della resistenza aumenti o diminuisca costantemente fino al massimo/minimo.
 - ☐ Il miglioramento della resistenza effettivo è regolabile in 15 livelli.
 - ☐ Miglioramento della resistenza massimo:
 - Dispositivo per gli arti inferiori: 22 Nm.
 - Dispositivo per allenare la parte superiore del corpo: 8 Nm
 - ☐ Il miglioramento della resistenza impostato nell'ambito dei giri totale resta costante.
 - ☐ A frequenza di pedalata maggiore = maggiore potenza.
- Pulsante numero di giri**
- ▶ Premere il pulsante +: THERA-Trainer aumenta gradualmente il numero di giri.
 - ▶ Premere il pulsante -: THERA-Trainer riduce gradualmente il numero di giri.
 - ▶ Mantenere premuto il pulsante: Per fare in modo che il numero di giri aumenti o diminuisca costantemente fino al massimo/minimo.
 - ☐ Numero di giri massimo dell'allenamento passivo: 60 1/min.
- Pulsante di variazione del programma di allenamento**
- ▶ Premere il pulsante +/-  o : Prima dell'inizio dell'allenamento è possibile variare il programma di allenamento.
 - Durante lo svolgimento dell'allenamento, il pulsante è disattivato.
 - ▶ Premere il pulsante +: Scorrere in avanti.
 - ▶ Premere il pulsante -: Scorrere indietro.
 - ▶ Premere il pulsante : Scorrere in avanti.
 - ▶ Selezionare esclusivamente i programmi di allenamento raccomandati dal medico, dal terapeuta o dal fornitore autorizzato.
- Blocco dei pulsanti**
- ▶ Premere la combinazione di pulsanti STOP e + : THERA-Trainer attiva il blocco dei pulsanti.
 - Dopo l'attivazione del blocco del pulsante è ancora possibile eseguire delle impostazioni per 30 secondi.
 - Nella barra di stato compare il blocco pulsanti attivo con il simbolo della chiave .
 - ▶ Impostare il blocco dei pulsanti prima dell'allenamento.
 - ▶ Premere nuovamente la combinazione di pulsanti STOP-pulsante + pulsante : THERA-Trainer disattiva il blocco dei pulsanti.

- ▶ Premere il pulsante : THERA-Trainer aumenta i minuti dell'allenamento.
- ▶ Premere il pulsante : THERA-Trainer riduce i minuti dell'allenamento.
- ▶ Mantenere premuti i pulsanti: per fare in modo che la durata dell'allenamento aumenti o diminuisca costantemente fino al massimo/minimo.
 - Impostazioni di fabbrica: 15 min.
 - Intervallo di regolazione: 1-180 min

Modifica della durata dell'allenamento

È possibile eseguire la modifica della durata dell'allenamento solo durante l'allenamento in corso.

Nota

I pulsanti START/STOP sono sempre attivi. Allo stesso modo è attivo il pulsante di arresto di emergenza per l'unità di comando e display 7".

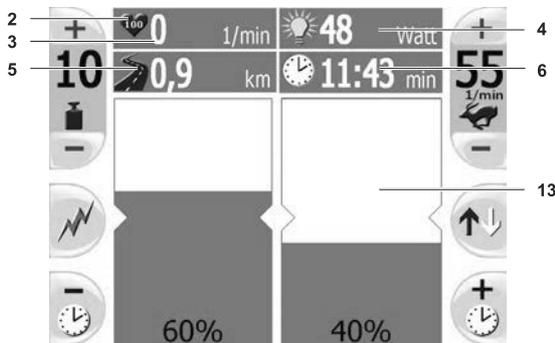
Nota

12.4 Unità display da 5,7"/7"/10,4"



Visualizzazione prima dell'inizio dell'allenamento

Nota



Visualizzazione durante l'allenamento

Nota

- (1) Display del programma di allenamento
- (2) Visualizzazione delle pulsazioni max impostate (solo per unità di comando e display 5,7"/10,4")
- (3) Visualizzazione della frequenza cardiaca (solo per unità di comando e display 5,7"/10,4"), per l'unità di comando e display vengono visualizzate le calorie
- (4) Indicazione potenza
- (5) Distanza coperta
- (6) Durata dell'allenamento restante
- (7) Barra di stato
- (8) Connessione wireless disponibile
- (9) Connessione wireless non disponibile
- (10) Blocco dei pulsanti ON
- (11) Blocco di emergenza vocale OFF
- (12) Suono OFF
- (13) Visualizzazione del biofeedback

Legenda delle unità display

Barra di stato	<input type="checkbox"/> Mostra, ad esempio, il blocco dei pulsanti, il suono OFF, la connessione wireless disponibile o non disponibile. <input type="checkbox"/> Oscurato durante l'allenamento.
Display del programma di allenamento	<input type="checkbox"/> Nella schermata iniziale presenta il programma di allenamento attivo. <input type="checkbox"/> Durante l'allenamento attivo il programma di allenamento selezionato non è visibile.
Visualizzazione della pulsazioni max impostata	<input type="checkbox"/> Nel simbolo del cuore viene visualizzata la pulsazioni max impostata (solo per unità di comando e display 5,7" + 10,4").
Visualizzazione della frequenza cardiaca	<input type="checkbox"/> Possibile solo con il collegamento con unità di comando e display e cardiofrequenzimetro. (solo per unità di comando e display 5,7" + 10,4") <input type="checkbox"/> Visualizza la frequenza cardiaca del momento dell'utilizzatore. <input type="checkbox"/> Riduce il miglioramento della resistenza non appena viene raggiunta la frequenza cardiaca preimpostata. <input type="checkbox"/> L'utilizzatore deve allenarsi solamente al di sotto della frequenza cardiaca stabilita dal medico.
Indicazione potenza	<input type="checkbox"/> Visualizza la potenza in watt. <input type="checkbox"/> Solo con allenamento muscolare attivo.
Distanza coperta	<input type="checkbox"/> Mostra la distanza totale coperta in km.
Durata dell'allenamento restante	<input type="checkbox"/> Visualizza la durata dell'allenamento restante.
Connessione wireless	<input type="checkbox"/> Simbolo di connessione senza X: Connessione wireless esistente tra THERA-Trainer e un PC. <input type="checkbox"/> Simbolo di connessione con X: Assenza di connessione wireless tra THERA-Trainer e un PC.
	<p>Quando il Simbolo di connessione con X viene visualizzato:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verificare se <ul style="list-style-type: none"> – È stato selezionato il programma di allenamento Terapia di gruppo/THERA-soft. – Il PC con Terapia di gruppo/THERA-soft è acceso. – Il software CL Terapia di gruppo/THERA-soft è aperto e avviato sul PC. – Il PC si trova nel raggio della connessione wireless (circa 5 m). – Il ricevitore segnale è inserito correttamente. – Il PC è collegato correttamente alla rete di alimentazione elettrica. – Nel sottomenù viene assegnata la connessione wireless corretta. <p>Se dopo la verifica e l'esclusione delle suddette cause non viene creato un collegamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Selezionare un altro programma di allenamento e ritornare al programma di allenamento Terapia di gruppo/THERA-soft. Ulteriori informazioni sulla creazione di una connessione wireless vedere cap. 14.1 Sottomenù.
Blocco di emergenza vocale	<p>Indica che il blocco di emergenza vocale non è attivo.</p>
Blocco dei pulsanti ON	<input type="checkbox"/> Indica che il blocco dei pulsanti è attivato.
Suono OFF	<input type="checkbox"/> Indica che il suono è spento.
Visualizzazione del biofeedback	<input type="checkbox"/> Visualizzazione preimpostata del biofeedback sotto forma di simmetria Barre di livello o simmetria Strada con ostacoli. <input type="checkbox"/> Nel sottomenù c'è la possibilità di impostare ulteriori schermate per il biofeedback.

PARTE RISERVATA AL PERSONALE TECNICO

La parte riservata al personale tecnico descrive le operazioni relative a THERA-Trainer che devono essere svolte da fornitori autorizzati, medici o terapisti.

Nota

13 FUNZIONAMENTO DELL'UNITÀ DI COMANDO E DISPLAY SEGNALE TIGO/VEHO 2,7"

Nota *Tutte le informazioni riportate in questo capitolo forniscono indicazioni aggiuntive per il terapeuta. Il funzionamento di base è trattato nella parte riservata all'utilizzatore.*

13.1 Sottomenù

È possibile variare costantemente alcune impostazioni:

- Potenza del motore/resistenza
- Dispositivo per arti inferiori/dispositivo per allenare la parte superiore del corpo
- Programma spasticità
- Impostazione del suono di digitazione (on/off)
- Impostazione del sensore degli spasmi

I valori restano memorizzati dopo l'interruzione dell'alimentazione elettrica.

Il simbolo del sottomenù  mostra quali elementi si trovano nel sottomenù.

- ▶ Premere contemporaneamente i pulsanti   +  fino a visualizzare il sottomenù nell'unità comando e display.
- ▶ Impostare la potenza del motore massima con il pulsante di miglioramento della resistenza.
- ▶ Impostare il dispositivo per arti inferiori/dispositivo per allenare la parte superiore del corpo con il pulsante di commutazione del dispositivo.
 - Simbolo "Piede": Dispositivo per arti inferiori attivo.
 - Simbolo "Mano": Dispositivo per allenare la parte superiore del corpo attivo.
 - Simbolo "Piede/Mano": Dispositivo per arti inferiori/dispositivo per allenare la parte superiore del corpo attivo.
- ▶ Impostare il programma spasmi con il pulsante del verso della rotazione.

Nota *Permette di selezionare la direzione della rotazione dopo il rilevamento di uno spasmo.*

Possibilità di impostazione:

- in avanti (freccia verso l'alto)
 - Dopo il rilevamento della spasticità partire sempre in avanti (raccomandato in caso di spasticità in allungamento).
- indietro (pulsante freccia verso il basso)
 - Dopo il rilevamento della spasticità partire sempre all'indietro (raccomandato in caso di spasticità in flessione).
- commutazione (entrambe le frecce)
 - Dopo il rilevamento della spasticità viene cambiato il verso della rotazione.
- mantenimento (nessuna freccia)
 - Dopo il rilevamento della spasticità, ripartire nello stesso verso della rotazione.
- ▶ Impostare i parametri del sensore degli spasmi con il pulsante di controllo anti-spasmi:

Nota *Permette l'impostazione del limite, al quale il sensore rileva una reazione non permessa dell'utilizzatore e fa fermare il motore in modo da minimizzare il pericolo di sovraccarico.*

Possibilità di impostazione:

- fine (1)
 - Utilizzatore con articolazioni e tendini molto delicati. È sufficiente una resistenza bassa per fermare il motore.
- media (2)
 - Utilizzatore con tendini meno sensibili.
- alta (3)
 - Utilizzatore con forte spasticità. Il motore si ferma non appena si rileva una resistenza generica.

Maggiore è il raggio della pedivella e minore è la potenza del motore, più sensibile sarà la reazione del controllo anti-spasmi e viceversa. **Nota**

- ▶ Spegnerne o accendere il suono di digitazione con il pulsante di accesso facilitato.
- ▶ Confermare tutte le impostazioni effettuate con il pulsante START.
- ▶ Rifiutare tutte le impostazioni effettuate con il pulsante STOP.

13.2 Visualizzazione delle ore di funzionamento



Per visualizzare le ore di funzionamento:

- ▶ Premere contemporaneamente i pulsanti   + , fino a visualizzare le ore di funzionamento nell'unità comando e display.
- Ogni 10.000 ore di funzionamento, la schermata in alto a sinistra mostra una barra 1.
- L'immagine mostra 10.030 ore di funzionamento.
- Visualizzazione in h con il simbolo dell'ora.

Per uscire dalla visualizzazione delle ore di funzionamento:

- Premere un pulsante.
- Dopo circa 30 secondi la visualizzazione cambia automaticamente.

13.3 Limiti di potenza

L'unità di comando e display mostra il messaggio di errore E045 quando non vengono rispettati i limiti di potenza. THERA-Trainer termina l'allenamento. **Nota**

Potenza superata

Qualora venga superato il limite di potenza massimo (80 watt), l'unità di comando e display mostra la dicitura "High + watt".

- ▶ Assicurarsi che l'utilizzatore non superi il limite di potenza massimo.

Numero di giri superato

Qualora venga superato il limite di giri massimo (95 1/min), l'unità di comando e display mostra la dicitura "High + 1/min".

- ▶ Assicurarsi che l'utilizzatore non superi il limite di giri massimo.

Potenza e limite di giri superati

Qualora vengano superati i limiti massimi per potenza (80 watt) e numero di giri (95 1/min), l'unità di comando e display mostra la dicitura "High + watt + 1/min".

- Assicurarsi che l'utilizzatore non superi i limiti massimi di potenza e giri.

14 USO DELL'UNITÀ COMANDO E DISPLAY 5,7"/7"/10,4"

Nota

Tutte le informazioni riportate in questo capitolo forniscono indicazioni aggiuntive per il terapeuta. Il funzionamento di base è trattato nella parte riservata all'utilizzatore.

14.1 Sottomenù

Il software dell'unità comando e display 5,7", 7" o 10,4" è dotato di un sottomenù nel quale è possibile impostare vari parametri per adattare il THERA-Trainer alle necessità dell'utilizzatore.

Richiamo del sottomenù

- Premere contemporaneamente il **pulsante STOP** e il pulsante .

Il software passa al sottomenù.

- Attivare nel sottomenù Tecnico/Configurazione il pulsante sottomenù per l'accesso rapido .

Navigazione nel sottomenù



Aree nel sottomenù (tabella opzionale, a seconda dell'unità di comando e display, vedere cap. 11.3 Programmi di allenamento):

- Neuro
- Ortho
- Cardio
- Isocinetico
- Portiere
- Riccio
- Automobile
- Guerre spaziali
- Terapia di gruppo
- THERA-soft
- Tecnico

1. Programma selezionato nel sottomenù

2. Selezione attuale

3. Giù/diminuire

- Muovere verso il basso in direzione della freccia.
- Con il comando del menu di immissione dei valori (ad es. potenza del motore) il valore viene ridotto.

4. Memorizzare/confermare le modifiche

- ▶ Memorizzare le impostazioni.
- ▶ Con il comando del menu nei sottocomandi, passare al comando del menu successivo.

5. Interrompere/annullare modifiche

- ▶ Commutare al livello superiore.

6. Verso l'alto/salire di livello

- ▶ Muovere verso l'alto in direzione della freccia.
- ▶ Con i comandi del menu di immissione dei valori (ad es. potenza del motore) il valore viene aumentato.

Struttura dei menu dell'unità comando e display

1. Livello	2. Livello	Valori regolabili, funzioni	Impostazioni di fabbrica
Neuro	Durata dell'allenamento	1-180 min	15 min
	Verso della rotazione-automatico	on/off	off
	Biofeedback	Simmetria - Barre di livello Simmetria - Strada Passivo off	Simmetria - Barre di livello (coordinazione per allenamento della parte superiore del corpo)
	Potenza del motore	2-22 Nm (2-8 Nm per dispositivo per gli arti superiori)	10 Nm
	Riconoscimento spasmi	fine media alta	media
	Programma spasticità	in avanti all'indietro in commutazione seguente	in avanti
	Adattamento numero di giri automatico	on/off	off
	Pulsazioni max	60 - 150/min	100/min
Ortho	Durata dell'allenamento	1-180 min	15 min
	Biofeedback (disattivato per l'allenamento degli arti superiori)	Simmetria - Barre di livello Simmetria - Strada Passivo off	Simmetria - Barre di livello
	Potenza del motore	2-22 Nm (2-8 Nm per dispositivo per gli arti superiori)	10 Nm
	Supporto muscolare	on/off	on
	Pulsazioni max	60 - 150/min	100/min

1. Livello	2. Livello	Valori regolabili, funzioni	Impostazioni di fabbrica
Cardio	Durata dell'allenamento	1-180 min	15 min
	Biofeedback (disattivato per l'allenamento degli arti superiori)	Simmetria - Barre di livello Simmetria - Strada Passivo off	Simmetria - Barre di livello
	Potenza del motore	2-22 Nm (2-8 Nm per dispositivo per gli arti superiori)	10 Nm
	Pulsazioni max	60 - 150/min	100/min
Isocinetico	Durata dell'allenamento	1-180 min	15 min
	Biofeedback	Simmetria - Barre di livello Simmetria - Strada Passivo off	Simmetria - Barre di livello (coordinazione per allenamento della parte superiore del corpo)
	Potenza del motore	2-22 Nm (2-8 Nm per dispositivo per gli arti superiori)	10 Nm
	Riconoscimento spasmi	fine media alta	media
	Programma spasticità	in avanti all'indietro in commutazione seguente	in avanti
	Pulsazioni max	60 - 150/min	100/min
Portiere	Durata dell'allenamento	1-180 min	15 min
	Livello di difficoltà	facile media difficile	facile
	Potenza del motore	2-22 Nm (2-8 Nm per dispositivo per gli arti superiori)	10 Nm
	Riconoscimento spasmi	fine media alta	media
	Pulsazioni max	60 - 150/min	100/min

1. Livello	2. Livello	Valori regolabili, funzioni	Impostazioni di fabbrica
Riccio (solo per allenamento arti inf.)	Durata dell'allenamento	1-180 min	15 min
	Livello di difficoltà	facile media difficile	facile
	Potenza del motore	2-22 Nm (2-8 Nm per dispositivo per gli arti superiori)	10 Nm
	Riconoscimento spasmi	fine media alta	media
	Simmetria max.	70% 80% 90% 100%	80%
	Pulsazioni max	60 - 150/min	100/min
Automobile (solo per allenamento arti inf.)	Durata dell'allenamento	1-180 min	15 min
	Livello di difficoltà	facile media difficile	facile
	Potenza del motore	2-22 Nm (2-8 Nm per dispositivo per gli arti superiori)	10 Nm
	Riconoscimento spasmi	fine media alta	media
	Preselezione Corsia	A sinistra Tutte A destra Frontale	Tutte
	Pulsazioni max	60 - 150/min	100/min
Guerre spaziali	Durata dell'allenamento	1-180 min	15 min
	Livello di difficoltà	facile media difficile	facile
	Potenza del motore	2-22 Nm (2-8 Nm per dispositivo per gli arti superiori)	10 Nm
	Riconoscimento spasmi	fine media alta	media
	Pulsazioni max	60 - 150/min	100/min
Terapia di gruppo (disponibile come opzione aggiuntiva)	Durata dell'allenamento	1-180 min	15 min
	Potenza del motore	2-22 Nm (2-8 Nm per dispositivo per gli arti superiori)	10 Nm
	Riconoscimento spasmi	fine media alta	media
	Pulsazioni max	60 - 150/min	100/min

1. Livello	2. Livello	Valori regolabili, funzioni	Impostazioni di fabbrica
THERA-soft (disponibile come opzione aggiuntiva)	Durata dell'allenamento	1-180 min	15 min
	Potenza del motore	2-22 Nm (2-8 Nm per dispositivo per gli arti superiori)	10 Nm
	Riconoscimento spasmi	fine media alta	media
	Pulsazioni max	60 - 150/min	100/min
Tecnico	Livello sonoro	0 (off) 1-10	5
	Sensibilità del microfono	0 (off) 1-10	5
	Lingua		Lingua del paese
	Contrasto	1-40	20
	Configurazione	Menu di servizio con codice di sicurezza riservato al fornitore autorizzato	-
	Ore di funzionamento	-	-
	Ora/data	pers. impostazione	-
	Connessione wireless	Terapia di gruppo THERA-soft	-

Durata dell'allenamento

Campo valori: da 1 fino a 180 minuti
Impostazioni di fabbrica: 15 minuti.

Verso della rotazione automatico

Quando il verso della rotazione automatico è attivo

- Nell'allenamento passivo ogni quattro minuti viene cambiato il verso della rotazione.
- Nell'allenamento attivo non avviene alcuna commutazione del verso della rotazione.

Biofeedback

- È possibile variare il biofeedback solo con i programmi di allenamento Neuro, Ortho, Cardio e Isocinetico.
- Mostra nelle impostazioni di fabbrica la simmetria Strada o la simmetria Barre di livello.

Possibilità di impostazioni nel sottomenù:

- Simmetria - Strada
- Simmetria - Barre di livello
- Passivo
- Off

Potenza del motore

- È possibile limitare la potenza del motore nel sottomenù.

La potenza del motore è regolabile individualmente per ogni programma di allenamento.



PRUDENZA!

Pericolo di lesioni in caso di potenza del motore non idonea!

- Prima di ogni allenamento e a ogni cambio del programma di allenamento controllare la potenza del motore impostata.

Permette l'impostazione del livello al quale il sensore rileva una reazione non permessa dell'utilizzatore e fa fermare il motore in modo da ridurre il pericolo di sovraccarico.

Riconoscimento spasmi

- Maggiore è il raggio della pedivella e minore è la potenza del motore, più sensibile sarà il controllo anti-spasmi.

Possibilità di impostazione:

- fine**
 - Utilizzatore con articolazioni e tendini molto delicati.
 - È sufficiente una resistenza bassa per fermare il motore.
- media**
 - Utilizzatore con tendini meno sensibili.
- alta**
 - Utilizzatore con forte spasticità. Il motore si ferma non appena si rileva una resistenza generica.

Permette l'impostazione del verso della direzione dell'allenamento che viene proseguito dopo il rilievo della spasticità.

Programma spasticità

Possibilità di impostazione:

- in avanti**
 - Dopo il rilevamento della spasticità partire sempre in avanti (raccomandato in caso di spasticità in allungamento).
- all'indietro**
 - Dopo il rilevamento della spasticità partire sempre all'indietro (raccomandato in caso di spasticità in flessione).
- commutazione**
 - Dopo il rilevamento della spasticità viene cambiato il verso della rotazione.
- mantenimento**
 - Dopo il rilevamento della spasticità, ripartire nello stesso verso della rotazione.

Quando la regolazione automatica della velocità è impostata su **ON** durante l'allenamento attivo, il regime di giri passivo (motore) si adatta automaticamente ad una maggiore potenza dell'utilizzatore.

Regolazione automatica della velocità

Limite superiore: 35 1/min

Se l'utilizzatore, invece che al numero di giri impostato (numero di giri di riferimento) di 15 1/min, lavora a 30 1/min, il THERA-Trainer dopo circa 10 secondi regola gradualmente il regime di giri su 25 1/min. Se l'utilizzatore successivamente ritorna passivo, il THERA-Trainer prosegue con 25 1/min. L'utilizzatore elabora un numero di giri personalizzato e in caso di passività torna ad allenarsi con un numero di giri per lui congruo.

Esempio

THERA-Trainer riduce il miglioramento della resistenza non appena viene raggiunta una determinata frequenza cardiaca. In questo modo si avrà la sicurezza che l'utilizzatore si allena alla frequenza cardiaca stabilita dal medico.

Pulsazioni max

La frequenza cardiaca massima è regolabile individualmente per ogni programma di allenamento.

 **ATTENZIONE!**

Pericolo di lesioni a causa di pulsazioni max non idonea!

- ▶ Prima di ogni allenamento e a ogni cambio del programma di allenamento controllare le pulsazioni max impostate con un cardiofrequenzimetro.

- ▶ Utilizzare la pulsazioni max solo con il comando e display con cardiofrequenzimetro.
- ▶ Nei programmi di allenamento (Ortho, Cardio) con maggiore potenza attiva impostare un raggio della pedivella maggiore.

Supporto muscolare

Questa funzione garantisce il supporto all'utilizzatore sfruttando forze residue minime o forze residue unilaterali. La forza residua disponibile viene utilizzata da questa funzione in modo da garantire un ciclo omogeneo.

Il supporto muscolare attivo

- rinforza l'attività svolta dall'utilizzatore.
- ▶ In caso di amputazione di una gamba, assume la funzione del lato inattivo e funge da volano elettronico.

Livello di difficoltà

I livelli di difficoltà del programma di allenamento Portiere, Riccio, Automobile e Guerre spaziali vanno impostati nel sottomenù.

3 livelli:

- facile
- media
- difficile

Simmetria max.

Possibile solo con il programma di allenamento Riccio:

- Questa impostazione consente anche agli utilizzatori che non raggiungono una simmetria al 100% sul lato sinistro o destro di utilizzare il programma di allenamento.

Accessori:

- 70%: Con simmetria al 70%, il riccio si trova completamente a sinistra o a destra.
- 80%: Con simmetria al 80%, il riccio si trova completamente a sinistra o a destra.
- 90%: Con simmetria al 90%, il riccio si trova completamente a sinistra o a destra.
- 100%: Con simmetria al 100%, il riccio si trova completamente a sinistra o a destra.

Preselezione Corsia

Possibile solo con il programma di allenamento Automobile:

- Questa impostazione consente un allenamento mirato di una metà del corpo e il cambio di carico continuo tra il lato destro e quello sinistro.

Accessori:

- a sinistra: I veicoli compaiono sulla corsia sinistra e su quella centrale.
- a destra: I veicoli compaiono sulla corsia destra e su quella centrale.
- tutte: I veicoli compaiono su tutte le corsie.
- frontale: I veicoli compaiono sulla corsia sulla quale si trova l'Automobile.

Livello sonoro

▶ Impostare nel sottomenù tecnico:

- Volume altoparlante del telecomando e display.
- Livello sonoro della digitazione pulsanti.
- Feedback acustico del programma di allenamento.

Campo dei parametri: da 0 (off) fino a 10

- Qualora si imposti un volume troppo alto, si attiverà un blocco di emergenza vocale di sicurezza.
- Lo stato verrà visualizzato con un simbolo nella barra di stato.

- Funge da blocco di emergenza vocale (vedere cap. 9.8 Dispositivi di sicurezza).
 - 0 (off)**
 - Un ambiente troppo rumoroso provoca lo spegnimento indesiderato del THERA-Trainer.
 - Lo stato verrà visualizzato con un simbolo nella barra di stato.
 - 1 - 3**
 - in caso di rumori ambientali molto forti
 - 4 - 6**
 - in caso di rumori ambientali di livello normale
 - 7 - 10**
 - in caso di rumori ambientali molto bassi
 - ▶ Verificare con prove pratiche la corretta selezione.
 - ▶ Per il proseguimento dell'allenamento premere il pulsante START.
 - ▶ È possibile scegliere tra diverse lingue.
- Impostazioni di fabbrica: Lingua del paese dell'utilizzatore.
- ▶ Il contrasto dello schermo a colori va regolato nel menu Tecnico/Contrasto.
- Indicazione delle ore di funzionamento per:
- Allenamento della parte superiore del corpo
 - Allenamento degli arti inferiori
 - Totale
- Nel menu Configurazione è possibile procedere alle impostazioni di configurazione.
- La configurazione richiede un codice di accesso che è riservato esclusivamente al fornitore autorizzato.
 - ▶ La data e l'ora si impostano nel sottomenù:
 - Per l'alternanza tra ora solare e ora legale.
 - Dopo lunghi periodi di mancata alimentazione elettrica di THERA-Trainer.
 - Per la documentazione e il rapporto e la valutazione dell'allenamento con il pacchetto software Cycling Documentazione e rapporto.
- Presupposti:
- Il ricevitore segnale (A006-672) deve essere collegato all'interfaccia USB dell'unità di comando e display.
 - Requisiti del PC per stabilire una connessione wireless.
 - Bluetooth attivato
- OPPURE-**
- Ricevitore segnale collegato all'interfaccia USB del PC.
 - Necessaria per i programmi di allenamento Terapia di gruppo + THERA-soft
 - L'icona wireless indica la presenza di una connessione.
 - ▶ Nella sezione Tecnico nel sottomenù fare clic su Connessione wireless.
- Vengono visualizzate due aree di Terapia di gruppo/THERA-soft.
- ▶ Selezionare un'area.
- Successivamente, vengono ricercate tutte le connessioni wireless in un raggio di 5 m.
- ▶ Selezionare il PC appropriato.
- Quando si seleziona il programma di allenamento Terapia di gruppo/THERA-soft viene effettuato un tentativo di stabilire una connessione wireless.
- Maggiori informazioni sono riportate nel manuale d'uso di Terapia di gruppo/THERA-soft.*

Sensibilità del microfono**Lingua****Contrasto****Ore di funzionamento****Configurazione****Ora/data****Connessione wireless****Nota**

Impostazioni di base dell'allenamento

- ▶ Vedere tabella struttura del menu.
- Le impostazioni si mantengono dopo l'interruzione dell'alimentazione elettrica. L'allenamento comincia con le stesse impostazioni.

Impostazioni di fabbrica

Ripristino dell'impostazione di fabbrica:

- ▶ Mantenere premuto il pulsante STOP.
- ▶ Successivamente premere il pulsante del verso della rotazione .

Si ritorna alle impostazioni di fabbrica.
Le impostazioni del campo tecnico rimangono invariate.

14.2 Biofeedback

- Dà all'utilizzatore delle informazioni sullo svolgimento dell'allenamento durante l'allenamento stesso.
- Specifica la differenza di potenza tra la gamba destra e quella sinistra con in entrambi i versi della rotazione.
- Specifica come lavorano armonicamente entrambe le braccia sulla manovella, ovvero quando spingono e tirano con la stessa potenza.
- Solo con allenamento attivo.
- Il risultato sul dispositivo per arti inferiori viene falsato, quando
 - Sono impostati raggi della pedivella differenti.
 - L'utilizzatore non è seduto al centro del dispositivo.
 - La gamba spinge e tira.

Nota

Per utilizzatori con discromatopsia è possibile adattare i colori del biofeedback, operazione che svolgerà il fornitore autorizzato, nel sottomenù (Tecnico/Configurazione).

Biofeedback del dispositivo per arti inferiori

- ▶ Selezionare la modalità di rappresentazione nel sottomenù:
 - Simmetria - Barre di livello
 - Simmetria - Strada
 - Passivo/tono muscolare (anche per l'allenamento della parte superiore del corpo)
- ▶ Biofeedback disattivabile tramite sottomenù nel corrispondente programma di allenamento.

Simmetria - Barre di livello



Il diagramma a Barre di livello presenta la suddivisione dell'attività tra gli arti inferiori. La somma tra entrambi i livelli dà sempre 100%.

Simmetria - Strada



Corrispondentemente alla suddivisione della potenza, la bicicletta si muove sulla Strada a sinistra o a destra.

Quando il superamento avviene correttamente, l'ostacolo si illumina di verde.

Biofeedback passivo/tono muscolare



Lo schermo

- visualizza durante l'allenamento passivo il movimento della gamba o del braccio con l'attuale potenza del motore (Barre di livello).
- dà informazioni sul tono muscolare.

L'altezza massima delle Barre di livello corrisponde al 100% della potenza inclusa nella potenza del motore.

- Il valore "START" mostra la forza media che viene impressa nel primo minuto di allenamento dal motore.
- La parte piena della barra di livello e la percentuale indicano quanta percentuale della potenza del motore selezionata è necessaria per muovere le braccia e le gambe.
- Gli Nm indicano quanta potenza del motore deve fornire THERA-Trainer.
- Per l'allenamento degli arti inferiori può essere selezionata una potenza del motore fino a 22 Nm.
- Per l'allenamento della parte superiore del corpo può essere selezionata una potenza del motore fino a 8 Nm.
- L'allenamento eccentrico degli arti inferiori o superiori è possibile quando
 - il controllo anti-spasmi è spento.
 - l'utilizzatore, per quanto possibile, frena la forza del motore.

Le variazioni del raggio della pedivella hanno un influsso decisivo sull'illustrazione del biofeedback. I valori in % di due sessioni di allenamento sono comparabili esclusivamente quando il raggio della pedivella e la potenza del motore massima (sottomenù) sono impostati allo stesso livello.

Nota

Questa illustrazione del biofeedback non è idonea per valutazioni di tipo scientifico, ma serve solo a mostrare all'utilizzatore se, durante la seduta di allenamento, è troppo teso o troppo disteso, o come varia il tono muscolare.

Biofeedback allenamento parte superiore del corpo

Nota

L'illustrazione dei biofeedback di coordinazione è riservata ai programmi di allenamento Neuro e Isocinetico. Nei programmi di allenamento Ortho e Cardio il biofeedback non è attivato.
 È possibile selezionare inoltre il Biofeedback passivo per l'allenamento della parte superiore del corpo.

Illustrazione dei biofeedback:

- I colori dello Smiley mostra quanto sono coordinate entrambe le braccia nella spinta impressa sulla manovella durante l'allenamento attivo.
- La misura della superficie coperta visualizza il livello di attività dell'utilizzatore.
- L'obiettivo è mantenere la superficie verde il più possibile ferma all'interno delle dimensioni della linea spessa bianca 1.
- ▶ Disattivare il biofeedback nel sottomenù del corrispondente programma di allenamento.



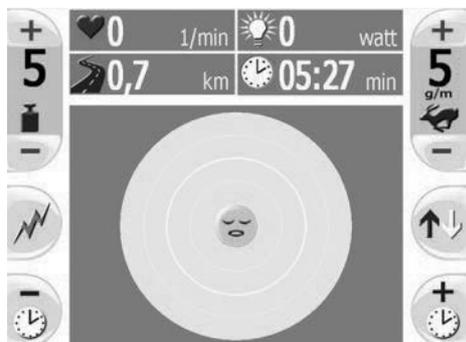
Smiley verde:

- Le braccia lavorano in perfetta sintonia.



Smiley arancione:

- Le braccia non lavorano in sintonia o si muovono bruscamente.



Smiley che dorme:

- Attività delle braccia troppo bassa o assente.

14.3 Report dell'allenamento

Al termine dell'allenamento THERA-Trainer visualizza una valutazione dell'attività svolta.

Presupposto:

- L'allenamento è durato almeno un minuto.
- L'allenamento è stato iniziato con il pulsante START.

 Rapporto 	
Durata allenam.:	15:34 min
Esercizio attivo:	~ 29 %
Attività sx	~ 60 %
Attività dx	~ 40 %
Distanza perc.:	2,2 km
Numero spasmi:	4
Calorie:	~ 2,6 kcal
Forza motore Inizio:	~ 0,8 Nm
Forza motore Fine:	~ 0,5 Nm

L'allenamento di valutazione dei programmi di allenamento Neuro, Ortho, Cardio, Isocinetico, Terapia di gruppo e THERA-soft.

Nota

 Portiere - Rapporto	
Durata allenam.:	04:25 min
Esercizio attivo:	~ 73 %
Attività sx	~ 49 %
Attività dx	~ 51 %
Distanza:	~ 0,8 km
Numero spasmi:	0
Calorie:	~ 1,4 kcal
Portiere: **	7 / 9

L'allenamento di valutazione dei programmi di allenamento Portiere, Riccio, Automobile e Guerre spaziali.

Nota

Vengono visualizzati i seguenti dati:

- Durata totale dell'allenamento senza pause (in minuti).
- Parte della durata dell'allenamento in cui l'utilizzatore si è allenato con la propria potenza muscolare (in %).
- Parte di attività svolta con la gamba sinistra (in %). Questo dato viene mostrato solamente per l'allenamento degli arti inferiori.
- Parte di attività svolta con la gamba destra (in %). Questo dato viene mostrato solamente per l'allenamento degli arti inferiori.
- Presenta la distanza totale coperta (in km).
- Numero degli spasmi avvenuti durante l'allenamento.
- Calorie (in kcal).
- Le calorie corrispondono all'energia richiesta da THERA-Trainer.
- Le calorie effettivamente consumate dall'utilizzatore vanno moltiplicate per 5.

Durata dell'allenamento

Parte attiva (con potenza muscolare)

Attività lato sinistro

Attività lato destro

Distanza

Numero spasmi

Calorie

Potenza del motore inizio

- Tono muscolare all'inizio dell'allenamento (durante i primi 60 secondi).

Potenza del motore fine

- Tono muscolare alla fine dell'allenamento (durante gli ultimi 60 secondi).

Livello di difficoltà

- Informa sul livello di difficoltà del programma di allenamento svolto (* = facile, ** = medio, *** = difficile).
- Viene visualizzato solo in caso di programmi di allenamento Portiere, Riccio, Automobile e Pianeti.

Quota svolgimento positivo

- Visualizza la quota di successo.
 - ad es. con programma di allenamento "Portiere": 7/8 significa che sono stati parati sette palloni su otto.
- Viene visualizzato solo in caso di programmi di allenamento Portiere, Riccio, Automobile e Pianeti.

Uscire dal report dell'allenamento

Per uscire dal report dell'allenamento:

- ▶ Premere il **pulsante START**, **pulsante STOP** o .

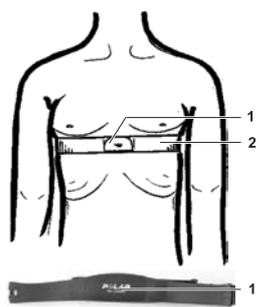
Richiamo dei risultati dell'allenamento

- Digitando il pulsante STOP, la visualizzazione si commuta dalla visualizzazione del report dell'allenamento alla visualizzazione standard.
- I dati di allenamento vengono mostrati mediante il pulsante STOP fino a quando
 - la visualizzazione standard viene riattivata digitando il pulsante START per l'inizio di un nuovo allenamento.
 - THERA-Trainer viene riavviato (anche dalla modalità stand-by).

14.4 Cardiosfrequenzimetro

NOTA!
Pericolo di danni materiali a causa di gestione errata!

- ▶ Non piegare il cardiosfrequenzimetro.
- ▶ Non esporre il cardiosfrequenzimetro per lunghi periodi ai raggi solari.


Nota

Rispettare la distanza di 1,5 m con THERA-Trainer, in modo che THERA-Trainer e il cardiosfrequenzimetro non interferiscano reciprocamente.

Il cardiosfrequenzimetro serve per non superare la pulsazioni max impostata (vedere Pulsazioni max) e per mostrare all'utilizzatore la frequenza cardiaca attuale.

- ▶ Utilizzare il cardiosfrequenzimetro esclusivamente con il unità comando e display 5,7" o da 10,4".
- ▶ La trasmissione del segnale al THERA-Trainer avviene senza cavi. Il ricevitore viene montato in fabbrica sul THERA-Trainer con cardiosfrequenzimetro.

Collocare la cinghietta per il frequenzimetro come segue:

- ▶ Fissare l'emittente **1** con la fibbia a scatto sulla cinghia elastica **2**.
- ▶ Inumidire leggermente l'emittente per dargli maggiore conduttività.
- ▶ Collocare l'emittente al centro del petto (plesso solare, vicino al cuore).
- ▶ Collocare la cinghia sul busto e chiudere con uno scatto.
- ▶ Accertarsi che l'emittente entri in contatto con la pelle.
- ▶ Accertarsi che il logo Polar resti verso l'esterno.
- ▶ Accertarsi che il cardiofrequenzimetro non scivoli.
- ▶ Accertarsi che il cardiofrequenzimetro non sia troppo stretto.

Quando la misurazione avviene correttamente, compare sull'unità di controllo e di display

- Valore polso.
- Simbolo del cuore completamente rosso.

Pulire il cardiofrequenzimetro come segue:

NOTA!
Pericolo di danni materiali a causa di pulizia e asciugatura scorrette!
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Non utilizzare detergenti chimici, caustici, contenenti solventi o corrosivi. ▶ Non utilizzare saponi liquidi. ▶ Non asciugare in asciugatrice, né stirare.

- ▶ Dopo l'uso, lavare sotto acqua corrente con una soluzione delicata di acqua e sapone.
- ▶ Appendere per far asciugare.

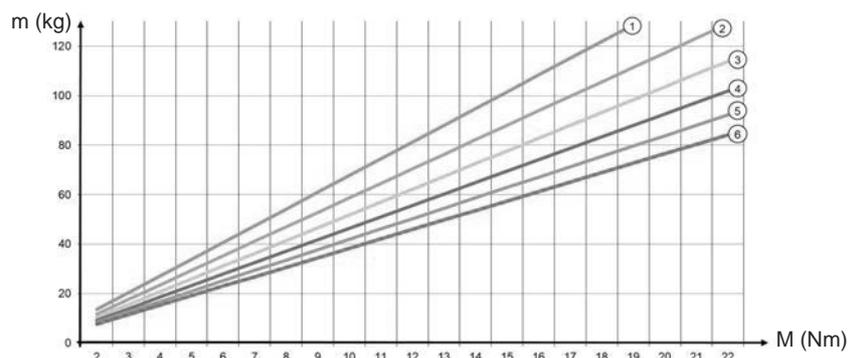
15 POTENZA DEL MOTORE/POTENZA DELLE ARTICOLAZIONI

15.1 Potenza del motore

 PRUDENZA!
Pericolo di lesioni in caso di potenza del motore non idonea!
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Prima di ogni allenamento verificare la potenza del motore impostata e adeguarla alla forma fisica dell'utilizzatore.

La potenza del motore

- è regolabile individualmente per ogni programma di allenamento e per ogni utilizzatore.
- con un raggio della pedivella inferiore esercita sulle gambe/braccia dell'utilizzatore maggiore potenza rispetto a un raggio della pedivella superiore.
- limita la potenza massima del motore.
- per il dispositivo per gli arti inferiori è regolabile tra i 2 e i 22 Nm.
- per il dispositivo per gli arti inferiori è regolabile tra i 2 e i 8 Nm.



- (1) Posizione 1 = regolazione del raggio 6,5 cm
- (2) Posizione 2 = regolazione del raggio 7,5 cm
- (3) Posizione 3 = regolazione del raggio 8,5 cm
- (4) Posizione 4 = regolazione del raggio 9,5 cm
- (5) Posizione 5 = regolazione del raggio 10,5 cm
- (6) Posizione 6 = regolazione del raggio 11,5 cm

È pertanto raccomandata l'impostazione della potenza del motore in funzione del peso corporeo e della regolazione del raggio. La potenza del motore ha effetto sulla resistenza e sul sensore degli spasmi.

m = Massa (peso) dell'utilizzatore, M = coppia (potenza) del motore

- ①-⑥= Marcature della regolazione del raggio continua
- ①= raggio molto corto, corrisponde al raggio regolabile in due posizioni circa Marcatura 2
- ⑥= raggio molto lungo, corrisponde al raggio regolabile in due posizioni circa Marcatura 6

Impostare la potenza del motore in base alle esigenze individuali dell'utilizzatore:

- ▶ Limitare la potenza del motore nel sottomenù (vedere cap. 18.2 Unità comando e display 5,7"/7"/10,4" e vedere Unità di comando e display segnale tigo/veho da 2,7").
- Potenza del motore alta:
 - aumento della resistenza
 - sensore degli spasmi ritardato
- Potenza del motore bassa:
 - diminuzione della resistenza
 - sensore degli spasmi precoce
 - per apparecchi per articolazioni sensibili

Allenamento della parte superiore del corpo

- ▶ Per l'allenamento della parte superiore del corpo rispettare le marcature ② e ⑥.
- ⑥ = manovella lunga (110 mm)
- ② = manovella corta (75 mm)

Nota

Il tipo di potenze delle articolazioni che possono agire sull'utilizzatore dopo l'impostazione della potenza del motore vengono descritte nella seguente grafica.

15.2 Potenza delle articolazioni

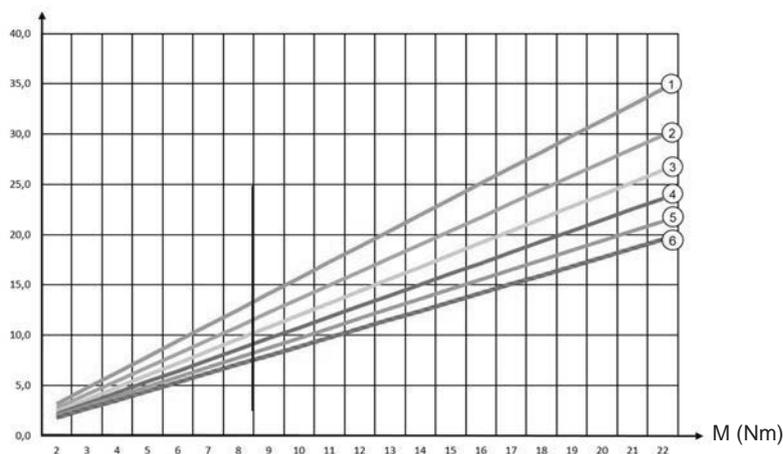
Le potenze delle articolazioni, che agiscono sull'utilizzatore,

- devono essere rispettate durante ogni allenamento.
- sono più alte più è piccola l'impostazione del raggio e più è alta la potenza impostata del motore.

La potenza del motore per il dispositivo per gli arti superiori è regolabile tra i 2 e i 8 Nm.

Nota

Potenze delle articolazioni
in kg



- (1) Posizione 1 = regolazione del raggio 6,5 cm
- (2) Posizione 2 = regolazione del raggio 7,5 cm
- (3) Posizione 3 = regolazione del raggio 8,5 cm
- (4) Posizione 4 = regolazione del raggio 9,5 cm
- (5) Posizione 5 = regolazione del raggio 10,5 cm
- (6) Posizione 6 = regolazione del raggio 11,5 cm

L'immagine mostra le potenze delle articolazioni che agiscono sull'utilizzatore in funzione della potenza del motore impostata e della regolazione del raggio.

M = Coppia (potenza) del motore

- ①-⑥= Marcature della regolazione del raggio continua
- ①= raggio molto corto, corrisponde al raggio regolabile in due posizioni circa Marcatura 2
- ⑥= raggio molto lungo, corrisponde al raggio regolabile in due posizioni circa Marcatura 6

Allenamento della parte superiore del corpo

- ▶ Per l'allenamento della parte superiore del corpo rispettare le marcature ② e ⑥.
- ⑥ = manovella lunga (110 mm)
- ② = manovella corta (75 mm)

Prima di ogni allenamento:

- ▶ Consultarsi con il terapeuta o medico sulle potenze delle articolazioni che agiscono sull'utilizzatore/agenti sull'utilizzatore consentite.
- ▶ Impostare la lunghezza della manovella e la potenza del motore.

16 PULIZIA E DISINFEZIONE

PERICOLO!

Pericolo di infezioni a causa di componenti/accessori contaminati!

- ▶ Durante le operazioni di pulizia, indossare guanti.

ATTENZIONE!

Pericolo di morte per scossa elettrica!

- ▶ Prima della pulizia e della disinfezione, scollegare sempre la spina dalla presa di corrente.
- ▶ Accertarsi che le sostanze di pulizia e disinfezione non si infiltrino nel THERA-Trainer.
- ▶ Se le sostanze di pulizia e disinfezione si infiltrano accidentalmente nel THERA-Trainer, contattare immediatamente il fornitore autorizzato.

NOTA!

Pericolo di danni materiali a causa di pulizia e disinfezione scorrette!

- ▶ Disinfettare esclusivamente utilizzando un panno imbevuto di disinfettante.
- ▶ Per la pulizia non utilizzare oggetti appuntiti, solventi, o detersivi abrasivi o corrosivi.
- ▶ Utilizzare esclusivamente i seguenti disinfettanti:
 - detersivi liquidi a base di alcool
 - fazzolettini monouso umidi e antisettici a base alcolica
- ▶ Utilizzare esclusivamente detersivi e disinfettanti blandi e non inquinanti.
- ▶ Per lo schermo utilizzare detersivi idonei (ad es. per schermo TFT, ecc.).
- ▶ Utilizzare esclusivamente disinfettanti conformi alle norme vigenti.
- ▶ Rispettare le misure di sicurezza indicate dai fabbricanti dei detersivi e dei disinfettanti.

Il fabbricante raccomanda di pulire/disinfettare l'apparecchio THERA-Trainer nel modo seguente:

- ▶ Staccare la spina di alimentazione.
- ▶ Verificare che i componenti elettrici non siano danneggiati.
 - In caso di danni, non procedere con la pulizia e rivolgersi al fornitore autorizzato.
- ▶ Disinfezione e pulizia giornaliere dell'apparecchio THERA-Trainer:
 - Eliminare liquidi estranei (sangue, urina ecc.) con un panno monouso antisettico o disinfettando mediante un panno imbevuto di disinfettante a base di alcool.
 - Eliminare lo sporco più grossolano con detersivi domestici delicati (non abrasivi o corrosivi) e un panno umido.
 - Pulire le superfici del cardiofrequenzimetro utilizzando un panno imbevuto di disinfettante.
- ▶ Utilizzare esclusivamente i seguenti disinfettanti:
 - detersivi liquidi a base di alcool
 - fazzolettini monouso umidi e antisettici a base alcolica

- ▶ Prima di ogni cambio di utilizzatore, disinfezione e pulizia del THERA-Trainer:
 - Eliminare liquidi estranei (sangue, urina ecc.) con un panno monouso antisettico o disinfettando mediante un panno imbevuto di disinfettante a base di alcool.
 - In particolare in presenza di utilizzatori con zone cutanee lese o problemi di incontinenza, disinfettare le superfici di contatto (unità di comando e display, impugnature per terapia/poggia-braccia, pedale) prima o dopo ogni uso utilizzando un panno imbevuto di disinfettante.
 - In alternativa è possibile proteggere le superfici di contatto con sacchetti monouso sterili o pellicole monouso da sostituire dopo ogni utilizzo.
 - Pulire le superfici del cardiofrequenzimetro utilizzando un panno imbevuto di disinfettante.
- ▶ Disinfettare esclusivamente utilizzando un panno imbevuto di disinfettante a base alcolica (ordine crescente in base all'efficacia: metanolo < etanolo < isopropanolo < n-propanolo).
- ▶ Pulire/disinfettare l'apparecchio THERA-Trainer regolarmente attenendosi alle misure anti-infezione in vigore nello stabilimento.
- ▶ Eseguire una disinfezione alternativa con panni monouso umidi e antisettici a base di alcool.
- ▶ Osservare le indicazioni del fabbricante del disinfettante nonché le norme di legge.

Pulire/disinfettare l'apparecchio THERA-Trainer nel modo seguente:

- ▶ Accertarsi che l'ambiente sia sufficientemente ventilato durante la pulizia e la disinfezione.
- ▶ Pulire la superficie del THERA-Trainer con un panno pulito e asciutto.
- ▶ Pulire le superfici dell'apparecchio THERA-Trainer esclusivamente utilizzando un panno imbevuto di disinfettante.
- ▶ Pulire accuratamente placchette laminate e adesivi.
- ▶ Collocare le fascette in velcro e i polsini per impugnature per terapia in una soluzione disinfettante a base di alcool sciolta in acqua e disinfettare.
- ▶ Far asciugare correttamente le parti disinfettate.
- ▶ Riutilizzare l'apparecchio THERA-Trainer solo dopo la durata di azione e di asciugatura definita dal fabbricante del disinfettante.
- ▶ Pulire i pedale dell'apparecchio prima di ogni allenamento.

Pulire/disinfettare i polsini per l'impugnatura come segue:

- ▶ Il neoprene dei polsini per l'impugnatura va lavato in lavatrice a 30 °C con detergente delicato, senza ammorbidente.
- ▶ Non asciugare il neoprene con asciugatrice.
- ▶ È possibile rimuovere le macchie con etanolo.

17 MANUTENZIONE E RIPARAZIONE

ATTENZIONE!

Pericolo di morte per scossa elettrica!

- ▶ Prima di qualsiasi manutenzione e riparazione scollegare sempre la spina dalla presa di corrente.

17.1 Manutenzione

L'apparecchio THERA-Trainer non è soggetto a manutenzione.

Nota

Il fabbricante raccomanda di eseguire un'ispezione di sicurezza dopo 24 mesi. Quando si apre l'alloggiamento del THERA-Trainer, è necessario eseguire un'ispezione tecnica. Le istruzioni relative all'ispezione tecnica vengono fornite su richiesta dal fabbricante.

17.2 Riutilizzo

L'apparecchio THERA-Trainer è idoneo per il riutilizzo da parte di un altro cliente.

Prima di ogni riutilizzo il THERA-Trainer

- ▶ Va pulito e sterilizzato a fondo (vedere Pulizia e disinfezione).
- ▶ Effettuare una verifica tecnica mediante ispezione visiva o eseguire un test di funzionamento.
- ▶ Richiedere al fabbricante le istruzioni di manutenzione per il controllo tecnico di sicurezza.
- ▶ Verificare tutti i componenti e gli accessori per accertarne l'integrità (vedere documento di trasporto).
- ▶ Sostituire i cuscini e le fascette con velcro.

Nota

Il fabbricante raccomanda inoltre di eseguire una verifica tecnica. Le istruzioni relative all'ispezione tecnica vengono fornite su richiesta dal fabbricante.

18 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

18.1 Unità di comando e display segnale tigo/veho da 2,7"

Nota

Fino alla ricezione del messaggio di errore E045 l'unità comando e display mostra i messaggi per circa 3 secondi. Successivamente si verifica un riavvio automatico.

Dal messaggio di errore E128 l'unità comando e display mostra i messaggi a lungo. Non si verifica alcun riavvio automatico.

- ▶ Prestare attenzione alle istruzioni per la risoluzione dei problemi.

Codice errore	Risoluzione dei problemi
E007	Centralina difettosa. <input type="checkbox"/> Rivolgersi a un fornitore autorizzato.
E009	Cablatura guasta o difettosa. <input type="checkbox"/> Rivolgersi a un fornitore autorizzato.
E016	Cablatura guasta o difettosa. <input type="checkbox"/> Rivolgersi a un fornitore autorizzato.

Codice errore	Risoluzione dei problemi
E035	Estrarre la spina di alimentazione e ricollegarla dopo circa 5 secondi. THERA-Trainer si avvia. Se il messaggio di errore si ripete: <input type="checkbox"/> Rivolgersi a un fornitore autorizzato.
E036	<input type="checkbox"/> Estrarre la spina di alimentazione e ricollegarla dopo circa 5 secondi. THERA-Trainer si avvia. Se il messaggio di errore si ripete: <input type="checkbox"/> Rivolgersi a un fornitore autorizzato.
E039	<input type="checkbox"/> Estrarre la spina di alimentazione e ricollegarla dopo circa 5 secondi. THERA-Trainer si avvia. Se il messaggio di errore si ripete: <input type="checkbox"/> Rivolgersi a un fornitore autorizzato.
E040	Cablatura guasta o difettosa. <input type="checkbox"/> Rivolgersi a un fornitore autorizzato. <input type="checkbox"/> Eventualmente sostituire la centralina.
E041	Centralina difettosa. <input type="checkbox"/> Rivolgersi a un fornitore autorizzato.
E044	Cablatura guasta o difettosa. <input type="checkbox"/> Rivolgersi a un fornitore autorizzato. <input type="checkbox"/> Sostituire la centralina e/o l'unità di comando e display segnale tigo/veho 2,7".
E045	Superamento continuo dei limiti massimi per numero di giri e potenza. THERA-Trainer termina l'allenamento. <input type="checkbox"/> Ridurre la resistenza o il numero di giri. <input type="checkbox"/> Accertarsi che l'utilizzatore non superi i limiti massimi di numero di giri (95 1/min) e potenza (80 watt).
E128	THERA-Trainer si surriscalda. <input type="checkbox"/> THERA-TrainerSpegnere. <input type="checkbox"/> Staccare la spina di alimentazione. <input type="checkbox"/> Lasciar raffreddare THERA-Trainer per 20 minuti. Se il messaggio di errore si ripete: <input type="checkbox"/> Rivolgersi a un fornitore autorizzato.
E130	Difetto dell'unità di comando e display segnale tigo/veho 2,7": <input type="checkbox"/> Rivolgersi a un fornitore autorizzato. <input type="checkbox"/> Fare sostituire l'unità di comando e display segnale tigo/veho 2,7".
E131	Difetto dell'unità di comando e display segnale tigo/veho 2,7": <input type="checkbox"/> Rivolgersi a un fornitore autorizzato. <input type="checkbox"/> Fare sostituire l'unità di comando e display segnale tigo/veho 2,7".
E132	Unità di comando e display segnale tigo/veho 2,7": <input type="checkbox"/> Rivolgersi a un fornitore autorizzato. <input type="checkbox"/> Fare sostituire l'unità di comando e display segnale tigo/veho 2,7".
E134	Unità di comando e display segnale tigo/veho 2,7": <input type="checkbox"/> Rivolgersi a un fornitore autorizzato. <input type="checkbox"/> Fare sostituire l'unità di comando e display segnale tigo/veho 2,7".

18.2 Unità comando e display 5,7"/7"/10,4"

Codice errore	Risoluzione dei problemi
Errore 16	<input type="checkbox"/> Estrarre la spina di alimentazione e ricollegarla dopo circa 5 secondi. THERA-Trainer si riavvia. Se il messaggio di errore si ripete: <input type="checkbox"/> Rivolgersi a un fornitore autorizzato.
Errore 17	THERA-Trainer si surriscalda. <input type="checkbox"/> Spegnerne THERA-Trainer e scollegare la spina di alimentazione. <input type="checkbox"/> Far raffreddare il THERA-Trainer per 10 minuti. Se il messaggio di errore si ripete: <input type="checkbox"/> Rivolgersi a un fornitore autorizzato.
Errore 18	<input type="checkbox"/> Estrarre la spina di alimentazione e ricollegarla dopo circa 5 secondi. THERA-Trainer si riavvia. Se il messaggio di errore si ripete: <input type="checkbox"/> Rivolgersi a un fornitore autorizzato.
Errore 19	<input type="checkbox"/> Rivolgersi a un fornitore autorizzato.
Errore 20	<input type="checkbox"/> Estrarre la spina di alimentazione e ricollegarla dopo circa 5 secondi. THERA-Trainer si riavvia. Se il messaggio di errore si ripete: <input type="checkbox"/> Rivolgersi a un fornitore autorizzato.
Errore 21	<input type="checkbox"/> Rivolgersi a un fornitore autorizzato.
Errore 22	<input type="checkbox"/> Estrarre la spina di alimentazione e ricollegarla dopo circa 5 secondi. THERA-Trainer si riavvia. Se il messaggio di errore si ripete: <input type="checkbox"/> Rivolgersi a un fornitore autorizzato.
Errore 23	<input type="checkbox"/> Estrarre la spina di alimentazione e ricollegarla dopo circa 5 secondi. THERA-Trainer si riavvia. Se il messaggio di errore si ripete: <input type="checkbox"/> Rivolgersi a un fornitore autorizzato.
Errore 24	<input type="checkbox"/> Rivolgersi a un fornitore autorizzato.
Errore 25	<input type="checkbox"/> Estrarre la spina di alimentazione e ricollegarla dopo circa 5 secondi. THERA-Trainer si riavvia. Se il messaggio di errore si ripete: <input type="checkbox"/> Rivolgersi a un fornitore autorizzato.
Errore 26	<input type="checkbox"/> Rivolgersi a un fornitore autorizzato.

18.3 Errore generale

Codice errore	Risoluzione dei problemi
THERA-Trainer ha poca potenza	<input type="checkbox"/> Ridurre l'impostazione del raggio della pedivella. <input type="checkbox"/> Aumentare di un livello la potenza del motore. Le sollecitazioni eccessive possono provocare lesioni ai tendini e alle giunture. <input type="checkbox"/> Prima di eseguire modifiche delle impostazioni, consultare il terapista.
Il sensore degli spasmi si attiva troppo spesso	<input type="checkbox"/> Ridurre la sensibilità del sensore degli spasmi. <input type="checkbox"/> Ridurre l'impostazione del raggio della pedivella. <input type="checkbox"/> Aumentare di un livello la potenza del motore. <input type="checkbox"/> Ottimizzare la posizione di seduta e la distanza dall'apparecchio. Le sollecitazioni eccessive possono provocare lesioni ai tendini e alle giunture. <input type="checkbox"/> Prima di eseguire modifiche delle impostazioni, consultare il terapista.
Il miglioramento della resistenza è troppo alto per il lavoro muscolare attivo	<input type="checkbox"/> Aumentare l'impostazione del raggio della pedivella. <input type="checkbox"/> Ridurre la potenza del motore. Programma di allenamento Neuro: <input type="checkbox"/> Ridurre l'impostazione del miglioramento della resistenza. Programma di allenamento Ortho e Cardio: <input type="checkbox"/> Ridurre l'entità di potenza.
Il cardiofrequenzimetro non funziona (tranne che con unità comando e display 5,7" o da 10,4" con cardiofrequenzimetro)	<input type="checkbox"/> Verificare l'allineamento corretto dell'emittente (nella cintura pettorale) e del ricevente (nel telecomando e display). <input type="checkbox"/> Correggere se necessario. <input type="checkbox"/> Controllare che la cintura pettorale sia inumidita, correttamente tesa e che sia a contatto con la pelle. <input type="checkbox"/> Correggere se necessario.
THERA-Trainer funziona irregolarmente	<input type="checkbox"/> Attivare il supporto muscolare del motore. (esclusivamente con unità comando e display 5,7", 7" o da 10,4") <input type="checkbox"/> Verificare che l'impostazione del raggio della pedivella sia uguale su entrambi i lati. <input type="checkbox"/> Correggere se necessario. <input type="checkbox"/> Verificare che la posizione di seduta sia esattamente in centro (in asse). <input type="checkbox"/> Correggere se necessario. Se compare un avviso di guasto: <input type="checkbox"/> Rivolgersi a un fornitore autorizzato.
Non è possibile utilizzare THERA-Trainer	<input type="checkbox"/> Accertarsi che sia stato digitato il pulsante START. È possibile che THERA-Trainer sia in modalità stand-by. <input type="checkbox"/> Accertarsi che il cavo di alimentazione sia integro e correttamente collegato. <input type="checkbox"/> Verificare il fusibile sull'alimentazione. <input type="checkbox"/> Estrarre la spina di alimentazione e ricollegarla dopo circa 5 secondi. Premere il pulsante START. <input type="checkbox"/> Accertarsi che sia stato selezionato il tipo di allenamento corretto (braccia o gambe). <input type="checkbox"/> Durante l'allenamento della parte superiore del corpo accertarsi che le manovelle siano sbloccate.

Codice errore	Risoluzione dei problemi
THERA-Trainer non mostra alcun allenamento di valutazione	<input type="checkbox"/> Allenarsi per almeno 1 minuto.
Il blocco di emergenza vocale non reagisce	<input type="checkbox"/> Aumentare la sensibilità del microfono.
Non sono impostati i parametri dell'allenamento	<input type="checkbox"/> Impostare i parametri di base e memorizzare. <input type="checkbox"/> Riportare i parametri di base su impostazioni di fabbrica.
Il biofeedback della simmetria Barre di livello o della simmetria Strada presenta valori errati (esclusivamente sull'unità comando e display 5,7", 7" o 10,4")	<input type="checkbox"/> Verificare che l'impostazione del raggio della pedivella sia uguale su entrambi i lati. <input type="checkbox"/> Correggere se necessario. <input type="checkbox"/> Verificare che la posizione di seduta sia esattamente in centro (in asse). <input type="checkbox"/> Correggere se necessario. <input type="checkbox"/> Accertarsi che il movimento del piede dell'utilizzatore sia corretto: corretto: premere errato: tirare Se compare un avviso di guasto: <input type="checkbox"/> Far calibrare nuovamente il Rivolgersi a un fornitore autorizzato tigo. Far calibrare nuovamente THERA-Trainer.
Sull'unità comando e display compare: "SPASMI"	<input type="checkbox"/> Si è attivato il controllo anti-spasmi. <input type="checkbox"/> Per proseguire l'allenamento vedere cap. 9.8 Dispositivi di sicurezza.
Sull'unità comando e display compare: "POTENZA DEL MOTORE SUPERATA"	<input type="checkbox"/> Si è attivato il controllo anti-spasmi. <input type="checkbox"/> Per proseguire l'allenamento vedere cap. 9.8 Dispositivi di sicurezza.
Sul display dell'unità di controllo compare il simbolo del controllo anti-spasmi	<input type="checkbox"/> Si è attivato il controllo anti-spasmi. <input type="checkbox"/> Per proseguire l'allenamento vedere cap. 9.8 Dispositivi di sicurezza.
Sull'unità comando e display compare: "ATTENZIONE: THERA-Trainer caricato eccessivamente pedalare più lentamente"	<input type="checkbox"/> Pedalare più lentamente. <input type="checkbox"/> Accertarsi che l'utilizzatore non superi i limiti massimi di numero di giri (85 1/min) e potenza (80 watt). Se l'utilizzatore non riduce la potenza e la velocità ricomparirà il messaggio di errore. Dopo la terza visualizzazione, il THERA-Trainer conclude l'allenamento.

Codice errore	Risoluzione dei problemi
Sull'unità comando e display compare: "L'ALLENAMENTO È TERMINATO THERA-Trainer sovraccarico"	<input type="checkbox"/> THERA-Trainer conclude l'allenamento a causa del continuo superamento dei limiti massimi di numero di giri o potenza.
Sull'unità di comando e display 2,7" compare la dicitura "OPEN":	<input type="checkbox"/> Il blocco della manovella è chiuso. <input type="checkbox"/> Se si sblocca, è possibile eseguire l'allenamento della parte superiore del corpo. (vedere cap. 9.6 Blocco/sblocco della manovella)
Sull'unità di comando e display compare la dicitura "Sbloccare":	<input type="checkbox"/> Il blocco della manovella è chiuso. <input type="checkbox"/> Se si sblocca, è possibile eseguire l'allenamento della parte superiore del corpo. (vedere cap. 9.6 Blocco/sblocco della manovella)

19 DATI TECNICI

THERA-Trainer	
Dimensioni: <input type="checkbox"/> Dispositivo per arti inferiori <input type="checkbox"/> Cicloergometro per gli arti superiori	lunghezza x larghezza x altezza ca. 58 - 83 cm x 47,3 cm x 63 - 119 cm ca. 75 - 90 cm x 63,8 cm x 110 - 125,5 cm
Peso: <input type="checkbox"/> Dispositivo per arti inferiori <input type="checkbox"/> Cicloergometro per gli arti superiori	ca. 27 - 38 kg ca. 39 - 45 kg
Lunghezza pedivella del dispositivo per arti inferiori: <input type="checkbox"/> 2 livelli <input type="checkbox"/> in continuo	75 mm/110 mm 65-115 mm
Lunghezza manovella dispositivo per allenare la parte superiore del corpo: <input type="checkbox"/> corta <input type="checkbox"/> lunga	75 mm 110 mm
Numero di giri allenamento passivo	1-60 1/min
Numero di giri allenamento attivo	1-90 1/min
Coppia <input type="checkbox"/> Dispositivo per arti inferiori <input type="checkbox"/> Cicloergometro per gli arti superiori	circa 2-22 Nm 2-8 Nm
Potenza continua	80 watt
Potenza assorbita	130 VA
Alimentazione di rete	230 V~, 50/60 Hz 115 V~, 50/60 Hz
Fusibili:	2 x 1,0A H 250 V (per collegamento di rete da 230 V) 2 x T 1,6 A H 250 V (per collegamento di rete da 115 V)

THERA-Trainer	
Classe dispositivi medici	Ila
Classe di protezione	II
Grado di protezione	Tipo BF
Categoria di protezione	IP21
Emissioni acustiche	LpA < 70 dB(A)
Condizioni ambientali di esercizio	da 5 °C a 40 °C da 15 a 90% Rh da 700 a 1060 hPa
Condizioni ambientali per trasporto/ consegna	da -25 °C a 70 °C da 15 a 93% Rh da 700 a 1060 hPa
Idoneo per utilizzatori con <input type="checkbox"/> statura <input type="checkbox"/> peso corporeo	da 120 a 200 cm Fì €Á * ÁFCÁ * Á^!Á • [Áscá ÁCEFFI FFD
Materiali utilizzati	Acciaio, acciaio inossidabile, plastica (POM, PA6, ABS, PE), gomma
Durata vita utile: THERA-Trainer	7 anni
Corrente assorbita durante la modalità stand-by: <input type="checkbox"/> Unità comando e display 5,7"/7"/10,4" <input type="checkbox"/> Unità di comando e display segnale tigo/veho 2,7"	31 watt 24 watt
Versione software:	Unità comando e display 5,7" o 10,4": <input type="checkbox"/> Software 04.00.x Unità comando e display 7": <input type="checkbox"/> Software 02.00.x Unità di comando e display segnale tigo/veho 2,7": <input type="checkbox"/> Software 04.00.x ► Manuale d'uso valido a partire dalle suddette versioni di software.
Dimensioni comando e display con <input type="checkbox"/> Schermo a colori da 2,7" <input type="checkbox"/> Schermo a colori da 5,7" <input type="checkbox"/> Schermo a colori da 7" <input type="checkbox"/> Schermo a colori da 10,4"	Diagonale: 6,8 cm Larghezza: 5,4 cm Altezza: 4,0 cm Diagonale: 14,5 cm Larghezza: 10,7 cm Altezza: 8,8 cm Diagonale: 17,6 cm Larghezza: 15,4 cm Altezza: 8,6 cm Diagonale: 26,4 cm Larghezza: 21,5 cm Altezza: 16,5 cm

Nota

Schermo a colori da 2,7"
 Schermo a colori da 5,7"
 Schermo a colori da 7"
 Schermo a colori da 10,4"

20 SMALTIMENTO

Per lo smaltimento dell'apparecchio THERA-Trainer:

- ▶ Rispettare norme e direttive vigenti.
- ▶ Smaltire le parti metalliche tra i rifiuti metallici.
- ▶ Smaltire i componenti di plastica a seconda del tipo di materiale.
- ▶ Smaltire i componenti elettrici ed elettronici come rottami elettrici.

21 AVVERTENZE IN MERITO ALLA SOPPORTAZIONE ELETTROMAGNETICA

21.1 Cavi, circuiti elettrici e accessori

THERA-Trainer può essere utilizzato esclusivamente con cavo di alimentazione originale.

21.2 Avvertenza in merito agli accessori utilizzati

Si può utilizzare esclusivamente il cardiofrequenzimetro originale fornito dal fabbricante.

21.3 Avvertenze per l'installazione

THERA-Trainer non può essere utilizzato nelle immediate vicinanze o insieme ad altri dispositivi. Quando si rende assolutamente necessario l'uso nelle vicinanze di altri dispositivi o sovrapposto ad essi, THERA-Trainer va tenuto sotto osservazione per accertarsi che l'esercizio avvenga regolarmente.

21.4 Interferenza elettromagnetica e resistenza all'interferenza

Non si applica all'unità di comando e display 5,7"!

Nota

- L'apparecchio è classificato ai sensi della norma CISPR 11 in classe B del Gruppo 1 ed è progettato per i livelli di immunità alle interferenze secondo DIN EN 60601-2:2016-05 (EN 60601-2:2015, IEC 60601-1-2:2014) per l'ambiente nell'uso previsto delle Tabelle 4, 5 e 9.
- Non sono ammesse deviazioni o semplificazioni rispetto ai suddetti livelli di prova di immunità.
- Le attività di manutenzione per il mantenimento delle caratteristiche basilari di sicurezza e delle prestazioni essenziali non sono richieste nell'arco della durata operativa prevista di 7 anni.

21.5 Ricezione e trasmissione di energia RF nell'unità di comando e display segnale

Valida solo per unità comando e display segnale tigo/veho 2,7"!

Nota

Informazioni sul trasmettitore/il ricevitore

- Banda di frequenza (banda ISM): 2,400 GHz - 2,4835 GHz
- Banda di frequenza utile: 2,402 GHz m – 2,480 GHz
- Larghezza del canale: 40 canali a 2 MHz
- Modulazione: GFSK (Frequency Shift Keying con filtro Gaussiano)
- Potenza irradiata effettiva (EIRP): -4 dBm

21.6 Unità di comando e display 5,7" con schermo a colori

Livello di conformità

Sono rispettati i livelli di resistenza al guasto previsti dalla norma DIN EN 60601-1-2.

Interferenza elettromagnetica

Direttive e indicazioni del fabbricante - Emissioni elettromagnetiche		
Il THERA-Trainer è destinato al funzionamento in ambienti elettromagnetici del tipo successivamente specificato. Il cliente o l'utilizzatore dovranno accertarsi che l'uso del THERA-Trainer avvenga negli ambienti specificati.		
Emissioni - Misurazioni	Conformità	Linea guida ambienti elettromagnetici
Emissioni HF secondo CISPR 11	Gruppo 1	Il THERA-Trainer utilizza energia HF esclusivamente per il proprio funzionamento interno. Le eventuali emissioni HF sono pertanto molto basse e quindi è molto improbabile che eventuali dispositivi elettronici presenti nelle vicinanze ne vengano danneggiati.
Emissioni HF secondo CISPR 11	Classe B	Il THERA-Trainer è idoneo per l'uso in tutti gli impianti, tra cui: <input type="checkbox"/> zone residenziali <input type="checkbox"/> impianti collegati direttamente a una rete pubblica di erogazione elettrica che alimenta anche edifici destinati a uso abitativo.
Armoniche a norma IEC 61000-3-2	Classe A	
Fluttuazioni della tensione/Flicker a norma IEC 61000-3-3	esaudita	

Resistenza all'interferenza

Direttive e indicazioni del fabbricante - Resistenza all'interferenza			
I THERA-Trainer sono destinati al funzionamento in ambienti elettromagnetici del tipo successivamente specificato. Il cliente o l'utilizzatore dovranno accertarsi che l'uso del THERA-Trainer avvenga negli ambienti specificati.			
Prova di interferenza	EC 60601-Prüfpegel	Livello di conformità	Linee guida ambienti elettromagnetici
Scarica elettricità statica (ESD) a norma IEC 61000-4-2	Scarica contatto ± 6 kV (indiretto) Scarica aria ± 8 kV	Scarica contatto ± 6 kV Scarica aria ± 8 kV	I pavimenti dovrebbero essere di legno, cemento o realizzati con mattonelle. Qualora il pavimento sia realizzato con materiale sintetico, l'umidità relativa dell'aria deve raggiungere almeno il 30%.
Grandezza perturbatrice/burst elettrici a transizione veloce a norma IEC 61000-4-4	± 2 kV per cavo ± 1 kV per cavi di entrata e uscita	± 2 kV per cavo ± 1 kV per cavi di entrata e uscita	La qualità dell'alimentazione elettrica dovrebbe corrispondere a quella tipica di un ambito commerciale e ospedaliero.
Fluttuazione della tensione (Surges) a norma IEC 61000-4-5	± 1 kV tensione in controfase (simmetrica) ± 2 kV tensione in modalità comune (non simmetrica)	± 1 kV tensione in controfase (simmetrica) ± 2 kV tensione in modalità comune (non simmetrica)	La qualità dell'alimentazione elettrica dovrebbe corrispondere a quella tipica di un ambito commerciale e ospedaliero.

Direttive e indicazioni del fabbricante - Resistenza all'interferenza			
Buchi di tensione, brevi interruzioni e fluttuazioni dell'alimentazione a norma IEC 61000-4-11	< 5% U_T per 0,5 periodi (cali di tensione > 95%) 40% U_T per 5 periodi (cali di tensione 60%) 70% U_T per 25 periodi (cali di tensione 30%) < 5% U_T per 5 secondi (cali di tensione > 95%)	< 5% U_T per 0,5 periodi (cali di tensione > 95%) 40% U_T per 5 periodi (cali di tensione 60%) 70% U_T per 25 periodi (cali di tensione 30%) < 5% U_T per 5 secondi (cali di tensione > 95%)	La qualità dell'alimentazione elettrica dovrebbe corrispondere a quella tipica di un ambito commerciale e ospedaliero. Quando l'utilizzatore del THERA-Trainer richiede il proseguimento del funzionamento anche in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica, si raccomanda di dotare il THERA-Trainer di generatore di continuità, o di batteria.
Campo magnetico a frequenza di alimentazione (50/60 Hz) a norma IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	I campi magnetici della frequenza di rete devono corrispondere ai valori tipici reperibili in ambienti di tipo commerciale e ospedaliero.

NOTA: U_T è la tensione della corrente alternata prima dell'impiego del test di livello.

Direttive e indicazioni del fabbricante - Resistenza all'interferenza			
Il THERA-Trainer è destinato al funzionamento in ambienti elettromagnetici del tipo successivamente specificato. Il cliente o l'utilizzatore dovranno accertarsi che l'uso del THERA-Trainer avvenga negli ambienti specificati.			
Prova di interferenza	EC 60601-Prüfpegel	Livello di conformità	Linee guida ambienti elettromagnetici
Grandezza perturbatrice HF condotta a norma IEC 61000-4-6	3 V_{eff} da 150 kHz a 80 MHz	3 V_{eff}	Non vanno utilizzati apparecchi segnale portatili e mobili al di sotto della distanza minima di sicurezza raccomandata dal THERA-Trainer (cavi inclusi). Tale distanza viene calcolata sulla base dell'equazione della frequenza di invio. Distanza di sicurezza raccomandata: $d = [3,5/3] * \sqrt{P} = 1,17 * \sqrt{P}$ $d = [3,5/3] * \sqrt{P} = 1,17 * \sqrt{P}$ per da 80 MHz a 800 MHz $d = [7,0/3] * \sqrt{P} = 2,33 * \sqrt{P}$ für 800 MHz bis 2,5 GHz Laddove P indica la potenza nominale dell'emittente in Watt (W) secondo i dati del fabbricante dell'emittente e d indica la distanza raccomandata in metri (m). La potenza di campo del trasmettitore segnale stazionario deve essere previamente accertata localmente per tutte le frequenze e deve essere inferiore al livello di conformità. Nei pressi di dispositivi che riportino il seguente pittogramma, è possibile che si verifichino delle interferenze.
Grandezza perturbatrice HF irraggiata a norma IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz	3 V/m	



NOTA 1: A 80 MHz e 800 MHz è valido l'ambito di frequenza superiore.

NOTA 2: Le presenti linee guida potrebbero non essere applicabili per tutti i casi. Sull'estensione delle grandezze elettromagnetiche possono influire, sotto forma di assorbimento e riflesso, fattori quali edifici, circostanze e presenza di persone.

La potenza di campo di una stazione di trasmissioni, come ad esempio una stazione base di radiotelefoni e dispositivi di radiodiffusione agricola mobili, stazioni radio amatoriali, emittenti AM ed FM non può essere calcolata teoricamente con precisione assoluta. Per poter stabilire il campo magnetico di una stazione di trasmissione bisognerebbe avere la possibilità di eseguire una perizia dell'ubicazione dell'impianto. Qualora i campi magnetici rilevati nel luogo di installazione del THERA-Trainer superino i parametri precedentemente indicati, ci si dovrebbe accertare mediante prove che il THERA-Trainer stia funzionando normalmente. Qualora vengano osservati indici irregolari, è possibile che si rendano necessari provvedimenti aggiuntivi, come ad es. apportare delle modifiche o cambiare la posizione di installazione del THERA-Trainer.

Rispetto alla gamma di frequenza da 150 kHz fino a 80 MHz, l'intensità di campo dovrebbe essere inferiore a 3 V/m.

Distanza di sicurezza raccomandata tra dispositivi portatili e mobili, o dispositivi di telecomunicazione HF e il THERA-Trainer

I THERA-Trainer sono destinati al funzionamento in ambienti elettromagnetici del tipo successivamente specificato. Il cliente o l'utilizzatore del THERA-Trainer possono contribuire a evitare le interferenze elettromagnetiche, rispettando la distanza raccomandata tra i dispositivi di telecomunicazione HF portatili e mobili (emittenti) e il THERA-Trainer come indicato successivamente (a seconda della potenza di uscita del dispositivo di comunicazione).

Potenza nominale dell'emittente [W]	Distanza di sicurezza a seconda della frequenza di trasmissione [m]		
	da 150 kHz a 80 MHz	da 80 MHz fino a 800 MHz	da 800 MHz fino a 2,5 GHz
	$d = 1,17 \sqrt{P}$	$d = 1,17 \sqrt{P}$	$d = 2,33 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,33
10	3,7	3,7	7,37
100	11,7	11,7	23,30

Per le emittenti la cui potenza nominale non sia riportata nella precedente tabella, la distanza di sicurezza può essere stabilita in funzione dell'equazione indicata. Laddove P indica la potenza nominale dell'emittente in Watt (W) secondo i dati del fabbricante dell'emittente.

NOTA 1:

Per calcolare la distanza di sicurezza raccomandata dall'emittente, nella gamma di frequenza che va da 80 MHz fino a 2,5 GHz è stato impiegato un fattore addizionale di 10/3. In questo modo viene ridotta la probabilità che un dispositivo di comunicazione mobile/portatile avvicinato inavvertitamente alla zona dell'utilizzatore possa provocare delle interferenze.

NOTA 2:

Le presenti linee guida potrebbero non essere applicabili per tutti i casi. Sull'estensione delle grandezze elettromagnetiche possono influire, sotto forma di assorbimento e riflesso, fattori quali edifici, circostanze e presenza di persone.

22 GARANZIA

Per il THERA-Trainer il fabbricante rilascia una garanzia di fabbricazione condizionata a un uso corretto del prodotto e in linea con quanto previsto dalle vigenti norme. La garanzia decorre a partire dalla data di consegna.

Il fabbricante provvederà, entro i suddetti termini, a sostituire i componenti difettosi del THERA-Trainer gratuitamente, o a riparare il THERA-Trainer presso la propria officina, o presso un riparatore autorizzato, gratuitamente.

Sono esclusi dalla garanzia:

- Parti soggette a usura.
- Dispositivi che siano stati aperti e/o manomessi.
- Pezzi di ricambio e componenti non originali.
- Dispositivi riparati da persone che non siano fornitori autorizzati.
- Danni provocati da un uso non conforme alle direttive indicate.

FABBRICANTE:

THERA-Trainer®

un marchio di
medica Medizintechnik GmbH

Blumenweg 8
88454 Hochdorf
Germania

Tel.: +49 7355-93 14-0

Fax: +49 7355-93 14-15

E-mail: info@thera-trainer.de

Internet: www.thera-trainer.de

*Di seguito THERA-Trainer dichiara che il tipo di impianto radio dell'unità comando e display segnale tigo/veho 2,7" è conforme alla Direttiva 2014/53/UE. Una copia completa della dichiarazione dell'UE e di altre dichiarazioni di conformità sono disponibili al seguente indirizzo su Internet:
www.thera-trainer.de*

Articolo n.: A002-630_Rev 03
Ultima modifica: Sett. 20/2018

Per le dichiarazioni di conformità si prega di consultare il sito www.thera-trainer.de

