Manuale utente

Ergometro linea 200 med

VERS. 05.2017

1 Introduzione

Leggete interamente questo manuale con tutte le informazioni e gli avvisi di sicurezza **prima di iniziare ad utilizzare il dispositivo**, per garantire un impego sicuro e conforme alla destinazione prevista. Conservate questo documento per future consultazioni e allegatelo al dispositivo, in caso di cessione di quest'ultimo.

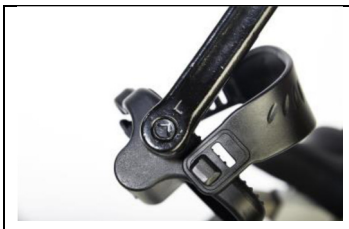
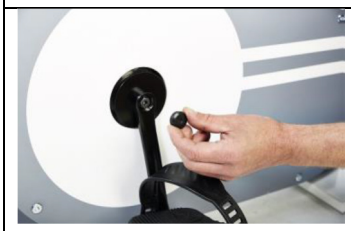
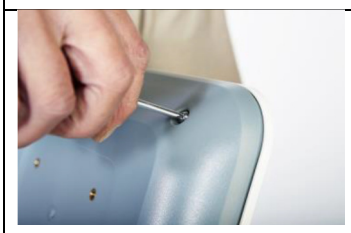
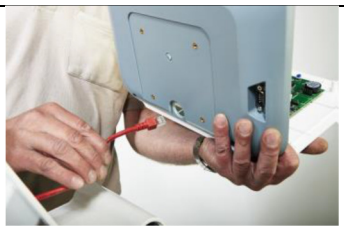
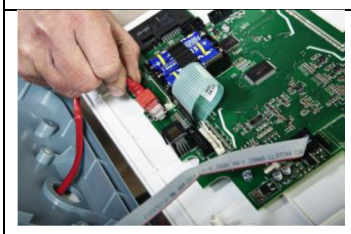
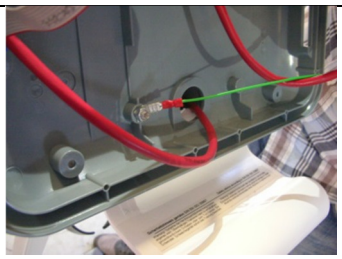
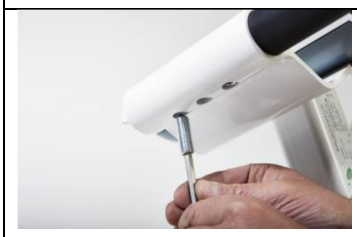
2 Classificazione del dispositivo

I dispositivi della linea *cardio line med* sono dispositivi medici in base alla direttiva 93/42, classificati come IIa. Nel campo di regolazione dei freni la precisione dell'indicazione è di +/- 5% e per prestazioni sotti i 50 W di +/- 3 Watt.
In base alla norma DIN EN ISO 20957 i dispositivi sono da impiegare solo in ambiti sorvegliati.
Con questi dispositivi può allenarsi solo una persona per volta, il cui peso non deve superare i 130 kg.

3 Montaggio dell'ergometro

Per ridurre i costi di trasporti, l'ergometro può essere consegnato parzialmente smontato, in modo che sia possibile caricare fino a 4 dispositivi su un bancale. In questo caso, è necessario per prima cosa montare il dispositivo come segue:

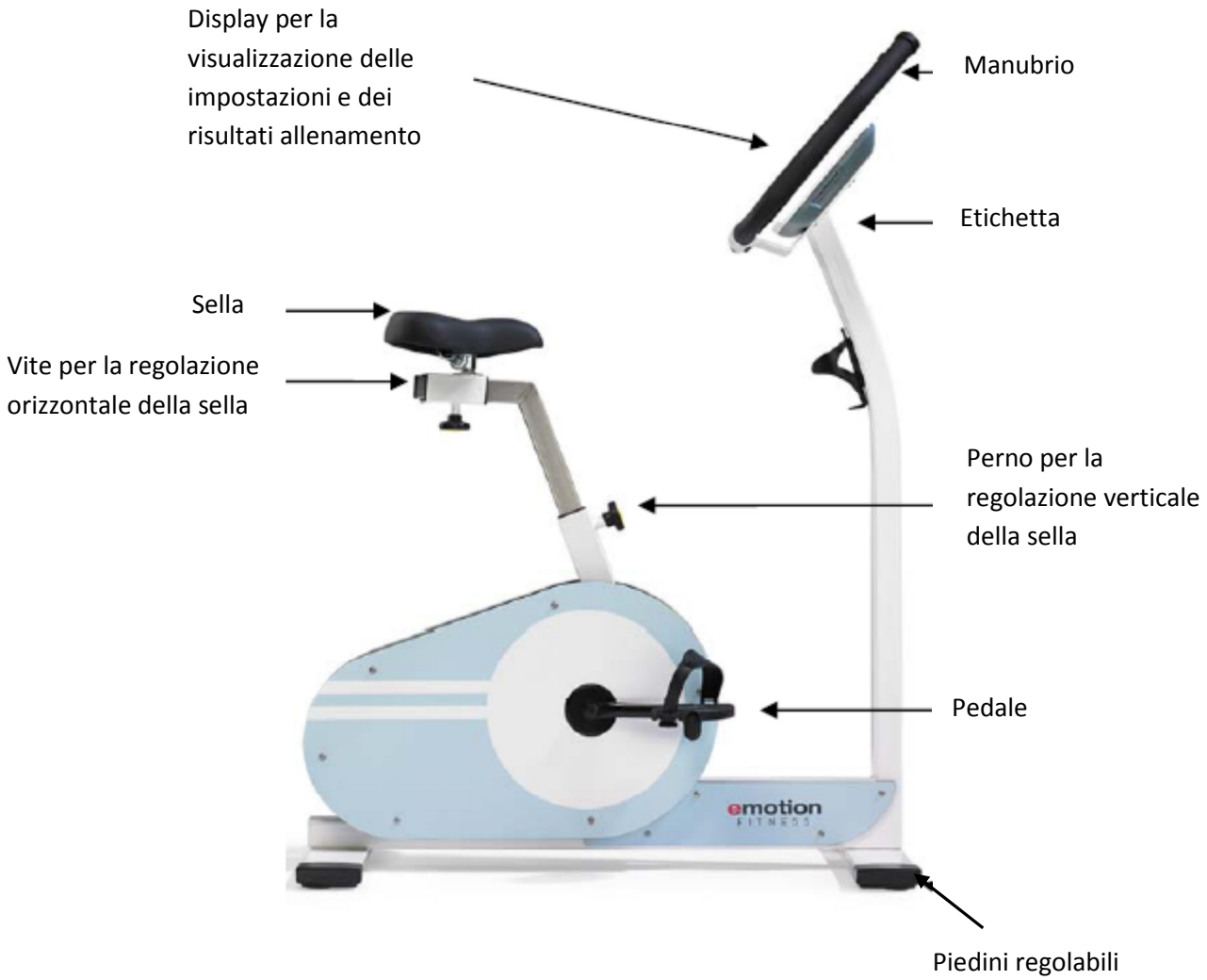
	1.Verificate per prima cosa la completezza della fornitura dei componenti principali…		2….e della viteria. A - 6 x piedi d'appoggio B – 2 x asse pedali C – 2 x copriviti D – 4 x monitor, di cui una lunga
	3.Per prima cosa montare i piedi d'appoggio, ribaltando all'indietro la struttura, ponendola su una superficie morbida.		4. Con 2x3 viti di tipo A fissare prima il piede anteriore (piedino in gomma verso l'alto/avanti)…
	5…poi il piede posteriore (piedino in gomma verso dietro). Fissare bene le viti.		6.Rimettere il dispositivo in verticale e fissare la sella sul blocco cilindrico.
	7.L'inclinazione della sella influisce sul comfort. Verificate la posizione orizzontale della sella.		8.Stringete con la chiave da 14 il dado sulla sella.

	9.Sia i pedali che le pedivelle sono contrassegnati con indicazione del lato (R/L). Avvitate pedivella destra con pedale destro.		10.Infilate la pedivella nell'asse e fissatela con la vite (B) tramite la chiave da 14. Stringete bene la pedivella
	11.Infine coprite la vite dell'asse con un coprivite.		12.Ripetete gli step 9-11 su lato sinistro. Fate attenzione a montare le pedivelle dx/sx spostate di 180° una dall'altra.
	13.Ora fissare il monitor. Svitare le quattro viti esterne sul retro del monitor.		14.Aprite con attenzione il monitor e fate passare il cavo rosso, uscente dal tubolare verticale, attraverso il foro sul retro del monitor
	15.Infilate lo spinotto nella presa posta in orizzontale.		16.Collegare il cavo verde di messa a terra alla vite lunga sporgente dal retro del monitor.
	17.Ricollocate la copertura frontale del monitor e fissate il monitor alla piastra di supporto con 4 viti tipo D.		18.Avvitare poi anche le 4 viti esterne sul retro del monitor.
	19.L'inserto quadrangolare è montato sull'innesto del manubrio tramite due viti senza testa. rimuovete la vite dx e inserite la parte dx del manubrio…		20. …poi fissate questa parte con la vite senza testa.
	21.Ripetere la stessa operazione dei due step precedenti sulla parte sinistra		22.Posizionare poi il manubrio in modo che la maniglie siano parallele al monitor….

	23…..e quindi stringere le viti senza testa per bloccare il manubrio.

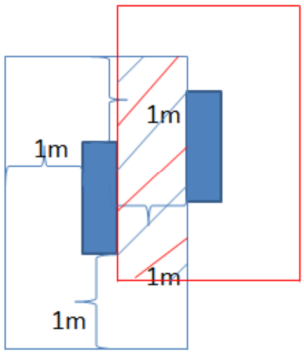
4 Avvisi di sicurezza

Posizionamento del dispositivo



· Ponete il dispositivo su una superficie piana, stabile e antiscivolo e regolatelo con i piedini di posizionamento in modo che non traballi.

· Lo spazio libero attorno al dispositivo deve essere di almeno 1 metro più grande della zona di movimento del dispositivo stesso, per assicurare un accesso e una discesa sicura dall'ergometro anche in caso di emergenza. Gli spazi liberi di sicurezza possono comunque sovrapporsi: vedi immagine.



- Ponete il dispositivo solo in locali asciutti (<65% umidità dell'aria e >0 <45℃ temperatura ambientale).
- Fate attenzione che non sia presente alcuna radiazione elettromagnetica, come ad es. da cellulari, antenne radio, tubi fluorescenti irradianti ecc., poiché queste potrebbero compromettere la misurazione delle pulsazioni.
- Fate attenzione a non porre il dispositivo su tappetini di gomma molto spessi, in cui la struttura sprofonderebbe. La parte inferiore della struttura deve rimanere libera per avere una sufficiente ventilazione.
- Tutti i dispositivi della linea cardio line – escluso il camminatore – sono indipendenti dalla rete elettrica. Generano autonomamente corrente durante il funzionamento o vengono alimentati, durante la programmazione, dalle batterie di serie. Le batterie dovrebbero fornire la corrente necessaria all'avvio per circa due anni. Vedere il punto 4 Cura e Manutenzione per la sostituzione.
- **Attenzione:** fate attenzione sempre alle indicazioni per la cura, manutenzione e conservazione del capitolo 4 di questo manuale.

3.2 Allenamento sicuro

- Prima dell'inizio dell'allenamento l'idoneità del training dovrebbe essere verificata da personale autorizzato o medico. Fate attenzione alle controindicazioni del punto 3.3.
- Tenete presente che un allenamento eccessivo potrebbe essere dannoso.
- Nel caso di comparsa di nausea o vertigini è necessario interrompere subito l'allenamento e consultare un medico.
- L'allenamento si può effettuare solo se non la pelle non presenta lesioni.
- Durante l'allenamento è consigliabile utilizzare abbigliamento sportivo leggero ed aderente, che non possa rimanere impigliato nelle parti della macchina. Indossate scarpe da ginnastica, per una posizione stabile sui pedali.
- Verificate prima dell'allenamento che il dispositivo sia stabile, non vi siano parti difettose o manomissioni. Se trovate difetti o non ne siete sicuri, consultate un addetto al prodotto prima di iniziare l'allenamento.
- Prima dell'allenamento è necessario assicurarsi che nessuno si trovi in prossimità delle parti mobili della macchina, onde evitare di mettere in pericolo terze persone. Tenete lontano soprattutto bambini non sorvegliati.
- Il tasto di stop ha una funzione di sicurezza attiva e blocca il movimento, azionando il freno, se il tasto viene premuto.
- Per un allenamento biomeccanicamente corretto è necessario effettuare le regolazioni del dispositivo.

Nell' ergometro è possibile sia la regolazione verticale che orizzontale del sellino. Per la regolazione verticale è necessario tirare il perno sulla parte frontale del sostegno del sellino e modificare manualmente l'altezza. **Sicurezza:** è necessario verificare che il perno sia nuovamente stabilmente e udibilmente rientrato in sede, prima di caricare il sellino. La posizione del sellino è indicata da una scala graduata sulla parte anteriore del supporto, in modo che l'altezza del sellino adatta a ciascun utente sia facilmente regolabile, durante ripetute sessioni di allenamento successive. L'altezza dovrebbe venire scelta in modo che, anche nella posizione più bassa del pedale, venga mantenuto un angolo del ginocchio di circa 10°.
Per il posizionamento orizzontale è necessario allentare la manopola a stella sotto la sella, che può quindi scivolare in avanti o indietro. La posizione orizzontale della sella ha effetti sul carico esercitato sulle braccia durante il training (inclinazione della parte alta del corpo).

- **Avviso:** Il Sistema di controllo delle pulsazioni cardiache è soggetto intrinsecamente a guasti. Un allenamento troppo intenso può portare a pericolose conseguenze o anche alla morte. Se vi sentite male, interrompete subito l'allenamento.
- **Avviso:** Il dispositivo può venire utilizzato solo con i carter di copertura montati.
- **Avviso in caso di alimentazione di rete opzionale:** Usate solo componenti di rete ammesse in ambito medicale, certificate in base a IEC 60601-1 e consentite dal costruttore del dispositivo.

4.3 Indicazioni e controindicazioni

Indicazioni

- Mobilità dell'apparato motorio
- Rafforzamento della muscolatura
- Rafforzamento del sistema circolatorio

Controindicazioni

- Malattie del sistema circolatorio
- Dolori dell'apparato motorio
- Durante l'allenamento:
  - Dolori al torace
  - Malessere
  - Nausea
  - Vertigini
  - Mancanza di fiato

In caso di assunzione di medicinali consultare il medico.

5 Funzione del display

Tre programmi di allenamento consentono un training personalizzato e di eccellenza con *cycle med*.

5.1 Polar – Sistema rilevamento pulsazioni

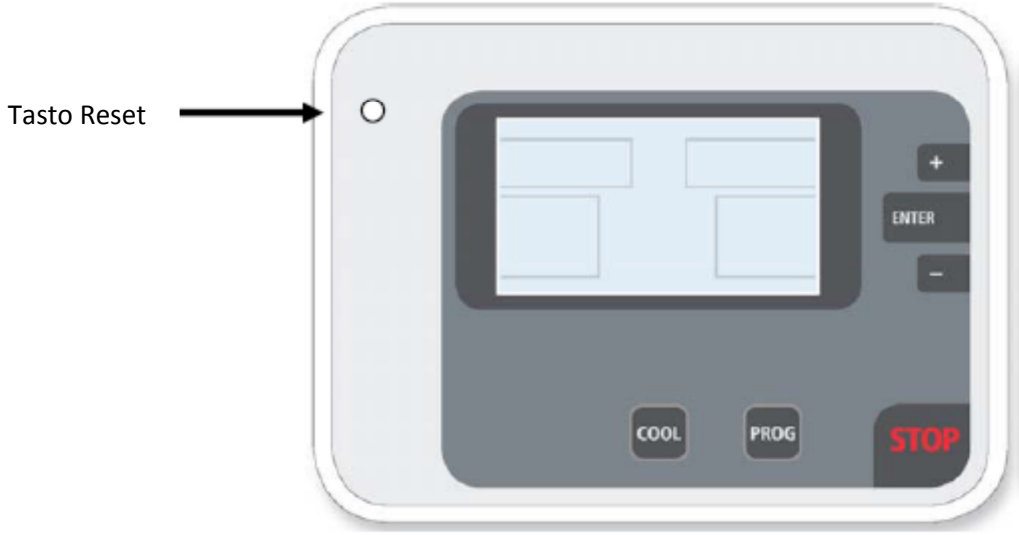
Tutti i dispositivi della linea cardio dispongono di un sistema originale Polar, nel quale la rilevazione del segnale avviene tramite fascia toracica (il trasmettitore toracico non è compreso nella fornitura). La trasmissione dati wireless all'apparato elettronico della centralina avviene in maniera criptata. La tecnologia Polar© si basa sulla trasmissione dati tramite campo magnetico. Il campo magnetico può venire disturbato da molteplici fattori. Le cause più frequenti risiedono nell'impiego di trasmettitori toracici non compatibili Polar al 100% che spesso hanno grandi portate. Allo stesso modo possono disturbare cellulari, altoparlanti, TV, cavi ad alta tensione, tubi a incandescenza e motori ad alta prestazione.
La misurazione delle pulsazioni è esatta ECG. La frequenza delle pulsazioni viene trasmessa criptata solo impiegando fasce toraciche criptate, come ad esempio il trasmettitore T31C. Se si impiega un trasmettitore toracico non criptato (T31), anche la trasmissione dati avviene in maniera non criptata.

> AVVISO DI SICUREZZA IN BASE A EN ISO 20957
>
> Il sistema di controllo delle pulsazioni cardiache può essere impreciso. Un allenamento troppo intenso può portare a pericolose conseguenze o anche alla morte. Se vi sentite male, interrompete subito l'allenamento.

Retroilluminazione

Tutti i dispositivi di questa linea sono dotati di un Sistema di retroilluminazione monocromatica del display LCD.
La retroilluminazione si accende automaticamente dopo pochi secondi di funzionamento dell'ergometro, e viene oscurata ad ogni frenata. La retroilluminazione migliora la leggibilità del display anche in ambienti poco luminosi.

5.2 Display/funzioni dei tasti



Spiegazione dei tasti in senso orario, partendo dal tasto Stop:

- Il tasto **STOP** interrompe immediatamente il training in qualsiasi istante e attiva il freno elettronico, che porta a 0 il movimento in 8 secondi. E' quindi possibile usare la funzione COOL per eseguire una fase di raffreddamento ad intensità leggera. I risultati non vengono salvati.
- **PROG** viene premuto per poter scegliere i programmi di allenamento, nel caso non venga impiegato nessun supporto di salvataggio dati già programmato.
- Con **Cool** interrompete l'allenamento anticipatamente, entrate in modalità COOL e fate concludere la sessione con un carico limitato. I risultati del training vengono visualizzati e salvati sul supporto dati, se ne è stato usato uno per caricare la sessione di allenamento
- **Reset**: il tasto Reset non è in principio di interesse dell'utente. E' posto sul prolungamento dei tasti Smart Key sulla parte alta della cornice del display. Il costante approvvigionamento di corrente tramite le batterie rende il reset automatico solo limitatamente possibile. Se il sistema dovesse funzionare in maniera difettosa, avete al possibilità di riavviare il processore tramite questo tasto.
- Con il tasto **+** modificate i parametri e i valori delle prestazioni.
- Con **ENTER** confermate i valori e le videate e passate agli step successivi di programmazione.
- Con il tasto **-** modificate i parametri e i valori delle prestazioni.

5.3 Display

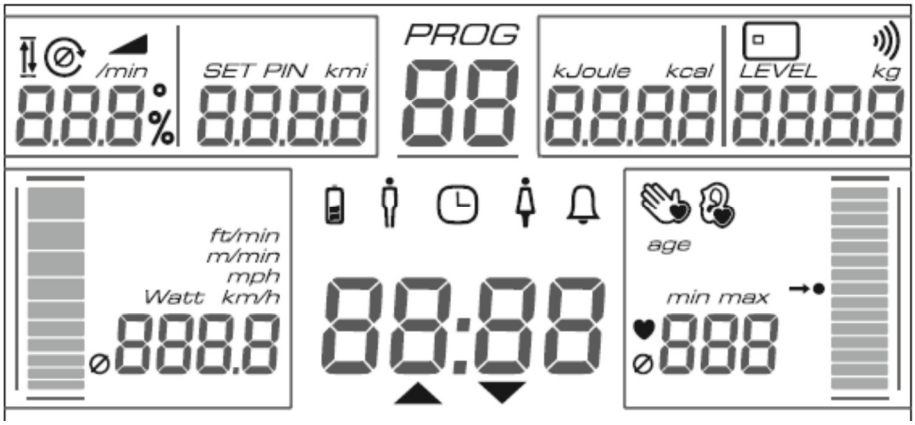


Fig.1: In questa immagine si vedono tutti i campi del display LCD. Nel funzionamento normale vengono rappresentati solo le informazioni rilevanti.

Vedrete rappresentati i seguenti parametri, in base al programma:

· Programma: numero del programma

· Tempo: tempo di allenamento attualmente sommato e rispettivamente tempo di allenamento rimanente, effettivo. Il simbolo di una freccia indica la direzione delle cifre.

· Pulsazioni: indicazione della frequenza cardiaca, nel caso indossiate una fascia cardio o usiate sensori palmari. Come indicatore che la frequenza viene trasmessa da sensori palmari compare il simbolo di una mano. L'indicatore delle pulsazioni mostra chiaramente in quale campo di pulsazioni ci si trova.
A 130 pulsazioni il diagramma a colonna è riempito a metà. Nei programmi controllati a pulsazione la metà del diagramma indica la frequenza di pulsazioni obiettivo.

· Watt: la potenza viene indicata in Watt. Parallelamente all'indicazione digitale l'intensità viene chiarita anche attraverso un rappresentazione a colonna.

· Km/h: La velocità fittiva viene indicate in km/h. Parallelamente all'indicazione digitale il tempo viene rappresentato anche attraverso un grafico a colonna.

· Numero di giri: giri di pedali al minuto

· KM: in base al programma il campo del display indica la distanza sommata o mancante. L'indicazione è in metri; dai 1000m in step di 10m (1,00 km).

· K-Cal: in base al programma il campo del display indica il consumo di calorie sommato o mancante.

· Livello: indicazione del livello di intensità 1 – 21.

· Chipcard: il simbolo della chipcard appare quando viene inserito un supporto dati esterno.

· Ø se le indicazioni digitali vengono completate con questo simbolo si tratta di valori medi della sessione di allenamento.

5.4 Quickstart

Il campo del display viene attivato iniziando a pedalare oppure, se il campo LCD è acceso, viene alimentato dal pacco batterie.
Iniziando direttamente l'allenamento si avvia il programma Quickstart, con il quale ci si può allenare senza ulteriori immissioni di parametri. La resistenza viene impostata con i tasti +/-.

5.5 Programmazione con il monitor

Con **Prog** inizia la programmazione**,** si sceglie poi il programma desiderato con **+/-** . Il numero del programma lampeggia nel campo corrispondente.
ENTER conferma la scelta del programma. Vengono richiesti tutti i parametri necessari. Il parametro via via da impostare lampeggia. I valori vengono modificati tramite I tasti **+/-** . Confermare con il tasto **ENTER**. Una volta confermato l'ultimo inserimento il programma inizia automaticamente.

5.6 Modifica delle resistenza

Tranne che nel programma completamente automatico a controllo di pulsazioni, la resistenza può essere sempre modificata manualmente con i tasti +/-. Nel programma dipendente dai giri Quickstart la modifica avviene scegliendo un livello di marcia 1-21,nei programmi a Watt indipendenti dai giri inserendo il valore desiderato dei Watt.

5.7 Controllo tramite chipcard esterna
Una chipcard è contenuta di serie in tutti i dispositivi. Il controllo tramite chipcard serve per facilitare l'impostazione dell'allenamento. Vi accompagna e vi aiuta durante tutte le attività di allenamento.
Il Sistema consta di un unità monitor con lettore. L'ingresso per la chipcard dati si trova sul lato destro del monitor. Un segnale acustico comunica il riconoscimento della card da parte del sistema.
La programmazione della chipcard può essere effettuata direttamente da tutti i tipi di dispositivo. La visualizzazione dei risultati dell'allenamento avviene in primo luogo tramite il display del dispositivo.
L'impostazione di un piano di allenamento può alternativamente avvenire anche con un software PC. I programmi di allenamento individuali vengono quindi trasmessi alla chipcard. I risultati della sessione vengono poi salvati e possono venire infine analizzati al PC.

Creazione di un piano di allenamento dal dispositivo, senza software PC
· Sedetevi sull'ergometro e iniziate a pedalare o attivate il display premendo il tasto.
· E' necessario inserire manualmente i dati programma individuali. Il programma quindi inizia.
· Quando compare la scritta LOS, deve essere inserita la card del Trainer. Un segnale acustico comunica il riconoscimento della card da parte del sistema.
· Inserire la card cliente. E' ora possibile stabilire il numero massimo di unità di allenamento (1 – 255) e confermare con ENTER . Il segnale acustico indica che i dati programma sono stati salvati e che la card cliente è funzionante.
· Reinserire la card cliente. E' possibile ora iniziare l'allenamento. Quando le unità di allenamento impostate sono state svolte è necessario caricare un nuovo programma.
La card client è a disposizione dell'utente dell'ergometro. Una volta salvato il programma di allenamento desiderato è necessario inserire la card nell'apposito lettore per effettuare l'allenamento.
L'allenamento parte automaticamente, senza ulteriori impostazioni. Tutti i risultati dell'allenamento vengono salvati sulla card alla fine della sessione.

Funzione speciale della card del trainer: cancellare i dati
Se desiderate cancellare completamente il contenuto della card, incluso il piano di allenamento, inserite la card del trainer per due volte, una dopo l'altra, nel lettore. Successivamente inserite la carta cliente e tutti i suoi dati verranno cancellati. Se la carta cliente viene reinserita, appare il messaggio „Card vuota" (*Karte abgelaufen*).
Non appena inserite la card cliente, potete cancellare il "Totale risultati" anche senza usare la card del trainer premendo contemporaneamente per 3 secondi i tasti + e – . In questo modo vengono cancellati i risultati dell'allenamento ma non il piano di allenamento.

Modalità di funzionamento della card cliente
Sedetevi sull'ergometro e iniziate a pedalare. Inserite la card programmata: i risultati sommati dell'allenamento di tutte le macchine cardio (totale) e quelli della macchina appena utilizzata vengono visualizzati per 4 secondi ciascuno. Vedete quindi i vostri risultati di allenamento rispettivamente cumulativi e medi.
Viene quindi caricato automaticamente il vostro programma di allenamento e la seduta di training può iniziare.
Togliete la card solo dopo che l'allenamento è terminato o è stato interrotto tramite il tasto COOL. La fine della sessione di training viene segnalata da un avviso sonoro.
I risultati della sessione di allenamento vengono immediatamente mostrati sul display e salvati sulla card.
Dopo alcuni secondi riparte il conteggio del tempo e inizia la fase di cool down.

5.8 Risultati
Alla fine del programma di allenamento si avvia la fase di raffreddamento COOL-Down a basso carico. Il movimento può iniziare in qualsiasi momento dopo la fine del programma di allenamento, che è segnalata da un avviso acustico. Premendo il tasto COOL potete interrompere quando volete la sessione di allenamento.
I parametri vengono visualizzati nei rispettivi campi del display e sono talvolta valori medi (Watt, Km/h, numero giri, Pulsazioni), talvolta valori cumulativi (Km, K-Cal, tempo). I valori medi sono indicati dal simbolo **Ø**.
Questi risultati consentono un controllo delle prestazioni personali e aiutano pertanto la motivazione.
Se vi allenate con la card, i risultati di ogni dispositivo di allenamento vengono salvati separatamente sulla card. La lettura di questi dati può poi avvenire sia direttamente dal dispositivo che da un PC, se si dispone di un software adatto.

5.9 Programmi dell'ergometro

Programmi *cardio line med* in base al funzionamento e al biofeedback.

Programmi	**cycle med**		
Possibilità di controllo	Selezione manuale	Chip card	Controllo da PC
Quick	X	X	X
Watt	X	X	X
Pulsazioni	X	X	X

Specifiche dei programmi

Quick
Il programma è impostato per iniziare subito la seduta di allenamento. Si inizia a pedalare, il display si illumina e il programma Quick Start viene subito lanciato. Non sono necessarie altre operazioni.
Con i tasti +/- è possibile variare, nel corso della seduta di allenamento, il livello, ovvero il grado di intensità dell'esercizio.
Il programma funziona in maniera dipendente dalle pulsazioni, cioè la prestazione varia in dipendenza dai giri/minuto. Il programma termina premendo Cool. Vengono visualizzati i risultati dell'allenamento.

Watt
Il programma controlla esclusivamente la durata della sessione e lavora indipendentemente dai giri, la prestazione rimane costante anche in caso di un numero di giri/min. crescente.
Dopo l'accensione del display si accede con il tasto Prog al menù dei programmi. Scegliete l'allenamento a tempo e impostate la durata della seduta in minuti con +/- . Confermate quindi con ENTER. Il carico iniziale ammonta sempre a 50 Watt ed è sempre modificabile, a scatti di 5 Watt fino a 500 Watt, con i tasti +/-. Se il numero di giri/min è insufficiente a generare la prestazione/Watt impostata, il valore dei giri/min. sul display inizia a lampeggiare.
Alla fine della sessione, o in caso di interruzione tramite il tasto COOL, vengono mostrati sul display i risultati più rilevanti dell'allenamento.

Pulsazioni
L'allenamento a pulsazioni è un programma che garantisce di dosare in maniera ottimale lo sforzo, senza che sia necessario intervenire manualmente per effettuare delle regolazioni. Si stabilisce all'inizio della sessione il valore obbiettivo delle pulsazioni – in base agli scopi dell'allenamento – ,così che successivamente la macchina controlli la resistenza in modo da far raggiungere, ma non superare,
la frequenza di pulsazioni impostata. Il programma è inoltre in grado, in base all'andamento delle pulsazioni, di valutare le capacità di lavoro dell'utente, in modo da calibrare ottimamente lo svolgimento successivo del programma, specialmente la fase di riscaldamento.
Se si imposta subito un valore iniziale di carico tramite una soglia in Watt, la fase di Warm Up viene saltata e il carico viene adattato immediatamente in base alla frequenza di pulsazioni desiderata.
Questo programma lavora in maniera indipendente dai giri/min..
Per il programma Pulsazioni devono venire inseriti i seguenti parametri:
1. Pulsazioni di allenamento
2. Carico iniziale in Watt (25 - 50 Watt di norma)
3. Durata del training al valore di pulsazioni effettivo.
Tutte le restanti operazioni vengono effettuate dal programma. La durata impostata si riferisce alla durata effettiva dell'allenamento svolto mentre la frequenza cardiaca resta nel range di pulsazioni definito. La fase di riscaldamento non viene pertanto considerata.
I tasti +/- sono sempre attivi durante l'allenamento. Se il carico iniziale, nei primi 2 minuti, viene alzato ad oltre 45 Watt, viene eseguito un immediato incremento di livello, per raggiungere più rapidamente possibile il range di pulsazioni effettivo.
In questa maniera è possibile effettuare un Cross-training, in cui la resistenza viene impostata sulla resistenza in Watt attesa e l'ergometro assume solamente la regolazione precisa all'interno del range di pulsazioni definito.
Quando viene raggiunto il range di pulsazioni impostato, è possibile modificarne il valore tramite i tasti +/-.
Alla fine della sessione vengono visualizzati i risultati sul display come media e come valori cumulativi.

5.10 Allenamento guidato dalle pulsazioni
Sul funzionamento dei programmi guidati dalle pulsazioni vi rimandiamo alla brochure „Pulse manager“, che potete richiedere al fabbricante.

5.11 Porta seriale PC
L'ergometro è equipaggiato con una porta seriale RS 232 – non separata galvanicamente. E' possibile pertanto un controllo tramite PC, ECG, Spirometro ecc. premesso che i dispositivi impieghino gli stessi protocolli di comunicazione. Il freno del dispositivo genera sufficiente corrente per l'alimentazione del trasformatore. Questo significa che è necessario iniziare a pedalare per la rilevazione della comunicazione.
Fate attenzione che, per un impiego in ambito medico, è necessario anche osservare tutte le prescrizioni per la sicurezza elettrica.
Chiedete al vostro rivenditore, in caso di dubbi.

6 Cura e manutenzione
Tutte le macchine cardio della Emotion Fitness si contraddistinguono per l'eccellente qualità. Hanno lunga durata e richiedono scarsa manutenzione per funzionare correttamente anche dopo molto tempo.
La manutenzione deve comunque venire eseguita necessariamente in maniera scrupolosa.

Attenzione: Il dispositivo può venire aperto solo da personale tecnico.

Attenzione: alta tensione max. 350V

Il livello di sicurezza del dispositivo può venire mantenuto solo se viene regolarmente controllata nella macchina l'eventuale presenza di danni o usura. Le parte difettose devono essere immediatamente sostituite e il dispositivo deve essere messo fuori servizio fino a riparazione avvenuta.

6.1 Risoluzione dei problemi (guasti tecnici)
Dovessero presentarsi problemi alle macchine che non siete in grado di risolvere, contattate il vostro rivenditore o la ditta Emotion Fitness GmbH &Co.KG. In ogni comunicazione di guasto dovreste citare numero di matricola e modello della macchina difettosa per facilitare la comprensione del problema e l'invio del componente sostitutivo corretto!

6.2 Istruzioni di manutenzione a carico dell'utente
Verificate visivamente il dispositivo prima di ogni impiego, almeno quotidianamente, e fate particolare attenzione alle parti difettose, ai collegamenti allentati e ai rumori atipici.
Ogni 6 mesi è necessario effettuare i seguenti controlli e, per i dispositivi di impiego medico, documentarli nel manuale del dispositivo:

- Verificare visivamente tutte le connessioni a vista, come pure le saldature.
- Pulire a fondo il dispositivo.
- Verificare la solidità delle parti avvitate.
- Verificare l'integrità del sellino e del tubolare di sostegno del sellino. Assicuratevi di sostituire ogni 2 anni il sellino, per prevenire il deterioramento delle caratteristiche dei materiali .
- Verificate l'integrità e stabilità dei pedali e della pedivella.

In generale vale:

- Pulite regolarmente il carter in plastica e le parti metalliche della struttura ogni volta che sia necessario, impiegando un panno umido con un sapone neutro, per detergere tracce aggressive di sudore. Poi asciugare strofinando.
- Non è consentito servirsi di spruzzatori con sostanze detergenti; si è visto che parti inaccessibili del dispositivo rimangono umide. Non si potrebbe pertanto escludere la comparsa di ruggine.

· Fate attenzione che nessun liquido penetri nel monitor: potrebbe danneggiare componenti elettroniche delicate.

· Per un eventuale disinfezione del dispositivo impiegate per favore esclusivamente le salviette disinfettanti acryl-des®.

· Il monitor potrebbe in caso mostrare una tensione delle batterie troppo bassa, tale da non garantire sicuramente il funzionamento senza la corrente generata dal freno. Sostituite quindi le 3 batterie AA allentando le 4 viti di collegamento delle metà del monitor, aprendo i carter del monitor e cambiando le batterie nella parte anteriore. Fate attenzione ad inserire le batterie in base alle indicazioni. Riciclate le batterie esaurite in base alle normative vigenti.

· Fate attenzione a non posizionare le macchine sopra materassi in gomma spessi, in cui la struttura possa sprofondare. La parte inferiore della struttura deve essere sempre ventilata.

· Verificate la stabilità degli elementi di fissaggio dei carter.

· Verificate la funzionalità dei perni di bloccaggio.

· In caso di impiego frequente, consigliamo un periodico controllo visivo di tutte le macchine, in particolare per quanto riguarda viti, dadi, saldature e altre parti di raccordo.

· Verificate la stabilità dei piedini di regolazione.

· Verificate che la pedaliera sia saldamente collegata all'asse. E' necessaria una chiave da 14mml.

· Importante: stringere le viti dopo le prime 10 ore di impiego! Pedaliere e assi danneggiate a causa della pedaliera allentata non sono coperte dalla garanzia!

· Verificate che il tubolare di sostegno del sellino non presenti danni o segni di sovraccarico.

· Pulite le parti mobili del supporto e della slitta del sellino, lubrificate poi con spray al silicone e quindi asciugate con un panno.

· Verificate l'integrità delle cinghie di bloccaggio dei pedali.

· Impiegate esclusivamente pezzi di ricambio originali, rivolgendovi al costruttore o al suo rivenditore.

Attenzione: stringere pedivella e pedali
Dopo le prime 10 ore di funzionamento dovete assolutamente provvedere a verificare e stringere la pedivella e i pedali. In caso contrario potrebbero verificarsi danni all'asse, alla pedivella o ai pedali e non saranno coperti dalla garanzia.

6.3 Intervento da parte di tecnici autorizzati
In caso di problemi che l'utente non possa risolvere semplicemente da se, va contattata sicuramente l'assistenza tecnica del fabbricante o del rivenditore autorizzato. L'assistenza competente provvederà ad aiutarvi o ad inviarvi le istruzioni necessarie.

6.4 Manutenzione
Il fabbricante prescrive, per tutti i suoi dispositivi medici, un intervento di manutenzione con verifica dei componenti importanti per la sicurezza ogni **12 mesi**.

6.5 Esecuzione dei controlli tecnici di precisione tecnica
Per tutti gli ergometri a pedivella (a pedale o maniglia) sono prescritti controlli di precisione tecnica, quando l'ergometro viene impiegato per "un carico fisico definito e riproducibile del paziente" (quindi con indicazione dei Watt). Tutti gli ergometri a pedivella della ditta Emotion Fitness dispongono di una rappresentazione dei Watt e quindi, al più tardi **ogni 12 mesi o dopo riparazioni/sostituzioni**, sono necessari tali controlli sui componenti importanti per le prestazioni. In caso di eventi/incidenti, anche quando non causate da imprecise indicazioni delle prestazioni, risponde l'utilizzatore.

6.**6 Esecuzione dei controlli tecnici di sicurezza tecnica**
Su tutti i dispositivi medici va eseguito, tramite un tecnico autorizzato, un controllo di sicurezza tecnica con verifica della funzione di misurazione (velocità e pulsazioni) e dei componenti importanti per la sicurezza **ogni 12 mesi** o dopo una riparazione.
L'utilizzatore del dispositivo medico è responsabile per i controlli di precisione, di sicurezza e per la manutenzione!

7 Dati tecnici

· Le indicazioni di dimensioni e peso possono variare in base a modifiche apportate al dispositivo.

Dimensioni	Peso	Portata max.
106 cm x 65 cm x 139 cm	64 kg	130 kg

· Sistema di resistenza: dispositivo frenante indipendente dall'alimentazione di rete
· Batterie: 3 x AA – Mignon cell
· Range di prestazione: 25 - 300 Watt/indipendente dai giri/min
· Ruota libera: disponibile
· Le seguenti direttive CE sono state applicate:

DIN EN ISO 20957-1 SA
DIN EN ISO 20957-5 SA
DIN EN 60601-1
2001/95/EG Sicurezza generale dei prodotti
93/42/CEE Dispositivi medici

8 Garanzia

Il costruttore garantisce un servizio di riparazioni gratuito di due anni per quanto concerne i componenti, ammesso che l'utilizzo e la manutenzione delle macchine siano avvenuti come descritto in questo manuale. La garanzia non può considerarsi in vigore, nel caso in cui il prodotto sia stato manutenuto o riparato da personale non autorizzato. Non appena si verifichi un evento coperto da garanzia, contattate subito il vostro rivenditore, comunicando numero di serie della macchina e data d'acquisto.
Alcune parti soggette ad usura non sono coperte da garanzia. Queste parti sono il foglio tastiera del monitor, il sellino, la pedivella, i pedali, le cinghie dei pedali, le batterie, i sistemi telescopici e le imbottiture in materiale espanso delle maniglie. I cardiofrequenzimetri Polar sono coperti dalla garanzia di legge.
Le disposizioni di garanzia non interferiscono in alcun modo con gli altri diritti di legge.

Fabbricante:

emotion fitness GmbH & Co KG
Trippstadter Str. 68
67691 Hochspeyer
Tel 06305-71499-0
Fax 06305-71499-111
info@emotion-fitness.de
www.emotion-fitness.de