

Trainings- und Bedienungsanleitung

Training and Operating Instructions

Mode d'emploi et instructions d'entraînement

Trainings- en bedieningshandleiding

Instrucciones de entrenamiento y manejo

Istruzioni per l'allenamento e per l'uso

Instrukcja treningowa i instrukcja obsługi

SDIR

- D -	2 - 19
- GB -	20 - 37
- F -	38 - 55
- NL -	56 - 73
- E -	74 - 91
- I -	92 - 109
- PL -	110 - 127





Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise

- Service 2
- Ihre Sicherheit 2

Kurzbeschreibung

- Funktionsbereich / Tasten 4
- Anzeigebereich / Display 5-7
- Anzeigewerte 7

Schnellstart (Zum Kennenlernen)

- Trainingsbeginn 7
- Trainingsende 7
- Schlummermodus / Abschaltung 7

Training

... durch Belastungsvorgaben

- Count-Up 8
- Count-Down 8
- Vorgabenbereich 8
 - Ruderschläge 8
 - Schlagzahl 8
 - Signalausgabe 8
 - Zeit 9
 - Energie 9
 - Strecke 9
 - Leistungsanzeige 9
 - Alter 9
 - Maximalpuls 9
 - Zielpulsauswahl (Fat/Fit/Man.) 9

- Zielpulseingabe 9
 - Trainingsbereitschaft 9
 - Leistungsprofile 1 – 6 10
 - Umschaltung Zeit/Strecke 10
- #### ... durch Pulsvorgaben

- HRC1 – Count-Up 11
- HRC2 – Count-Down 11
- HRC3 – Fahrspiel 30 Min 11
- HRC4 – Extensives Intervalltraining 40 Min 11

Trainingsfunktionen

- Anzeigewechsel 12
- Profilverstellung 12
- Leistungsanzeige 12
- Trainingsunterbrechung/-ende 12
- Trainingswiederaufnahme 12
- Recovery (Erholpulsmessung) 13

Eingaben und Funktionen

- Tabelle: Eingaben/Funktionen 13
- Tabelle: Pulsereignisse 13

Individuelle Einstellungen

- Löschen der Gesamtkilometer 14
- Speichern von Vorgaben 14
- Wahl: KM/Meilen -Anzeige 14
- Wahl: kJoule/Kcal -Anzeige 14
- Wahl: Energieanzeige real/phys. 14

- Alarmton EIN/AUS 14

Allgemeine Hinweise

- Systemtöne 15
- Recovery 15
- Umschaltung Zeit / Strecke 15
- Profilanzeige im Training 15
- Drehzahlabhängiger Betrieb 15
- Durchschnittswertberechnung 15
- Hinweise zur Pulsmessung 15
 - Mit Ohrclip 15
 - Mit Brustgurt 15
- Störungen beim Computer 15

Glossar



Dieses Zeichen gibt in der Anleitung einen Hinweis auf das Glossar. Dort wird der jeweilige Begriff erklärt.

Trainingsanleitung

- Ausdauertraining 16
- Belastungsintensität 17
- Belastungsumfang 17
- Integrierte Trainingsprogramme 18
- Übungsbeschreibung 128

Sicherheitshinweise

Beachten Sie folgende Punkte zu Ihrer eigenen Sicherheit:

- Die Aufstellung des Trainingsgerätes muss auf einem dafür geeigneten, festen Untergrund erfolgen.
- Vor der ersten Inbetriebnahme und zusätzlich nach ca. 6 Betriebsstagen sind die Verbindungen auf festen Sitz zu überprüfen.
- Um Verletzungen infolge Fehlbelastung oder Überlastung zu verhindern, darf das Trainingsgerät nur nach Anleitung bedient werden.
- Eine Aufstellung des Gerätes in Feuchträumen ist, auf Dauer gesehen, wegen der damit verbundenen Rostbildung nicht zu empfehlen.
- Überzeugen Sie sich regelmäßig von der Funktionsfähigkeit und dem ordnungsgemäßen Zustand des Trainingsgerätes.
- Die sicherheitstechnischen Kontrollen zählen zu den Betreiberpflichten und müssen regelmäßig und ordnungsgemäß durchgeführt werden.
- Defekte oder beschädigte Bauteile sind umgehend auszutauschen.
Verwenden Sie nur Original KETTLER Ersatzteile.
- Bis zur Instandsetzung darf das Gerät nicht benutzt werden.
- Das Sicherheitsniveau des Gerätes kann nur unter der Vor-

aussetzung gehalten werden, dass es regelmäßig auf Schäden und Verschleiss geprüft wird.

Zu Ihrer Sicherheit:

- Lassen Sie vor Aufnahme des Trainings durch Ihren Hausarzt klären, ob Sie gesundheitlich für das Training mit diesem Gerät geeignet sind. Der ärztliche Befund sollte Grundlage für den Aufbau Ihres Trainingsprogrammes sein. Falsches oder übermäßiges Training kann zu Gesundheitsschäden führen.

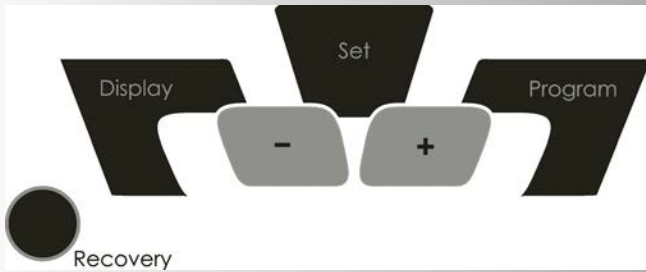
Kurzbeschreibung

Die Elektronik hat einen Funktionsbereich mit Tasten und einen Anzeigebereich (Display) mit veränderlichen Symbolen und Grafik.



Anzeigebereich
Display

Funktionsbereich
Tasten



Kurzanleitung

Funktionsbereich

Die sechs Tasten werden im Folgenden kurz erklärt. Die genauere Anwendung wird in den einzelnen Kapiteln erläutert.

SET (kurz drücken)

Mit dieser Funktionstaste werden Eingaben aufgerufen. Die eingestellten Daten werden übernommen.

SET (länger drücken)

Löschen der Anzeige (Reset)

Ausnahme: bei der Anzeige aller Segmente: Aufruf "Individuelle Einstellungen" mit Anzeige: Reset +/-

Display (kurz drücken)

Mit dieser Funktionstaste schaltet die aktuelle Mittel-Anzeige in den nächsten Anzeigebereich oder den automatischen Anzeigewechsel aus.

Display (länger drücken)

Automatischer Anzeigewechsel

Anzeige: SCAN

Programm

Mit dieser Funktionstaste werden die verschiedenen Programme gewählt.

Nochmaliges Drücken

> nächstes Programm

Längeres Drücken

> Programmdurchlauf

Minus – / Plus + Tasten

Mit diesen Funktionstasten werden vor dem Training in den verschiedenen Menüs Werte verändert und im Training die Belastung gestellt.

- weiter "Plus"
- oder zurück "Minus"
- längeres Drücken > schneller Wechsel
- "Plus" und "Minus" **zusammen** gedrückt:
- Belastung springt auf
- Programme springen auf
- Werteeingabe springt auf

Stufe 1
Ursprung
Aus (Off)

RECOVERY

Mit dieser Funktionstaste wird die Erholungsplus-Funktion gestartet.

Bemerkung:

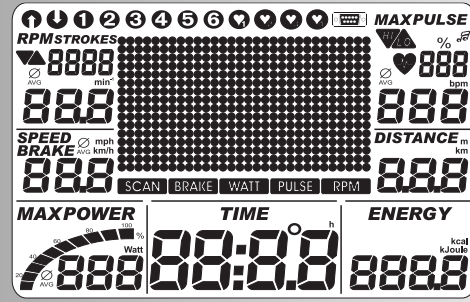
Weitere Funktionen der Tasten werden an passender Stelle in der Bedienungsanleitung erklärt.

Pulsmessung

Die Pulsmessung erfolgt über den zum Lieferumfang gehörenden Brustgurt. Bitte die Anleitung dazu beachten.

Anzeigebereich / Display

Der Anzeigebereich informiert über die verschiedenen Funktionen und jeweils gewählten Einstellmodi.



Programme: Count up / Count down

Die Programme unterscheiden sich durch ihre Zählweise.
Count up: Hochzählen, Count down: Runterzählen

Programme

Belastungen über die Zeit oder Strecke

Vorgegebene Profile 1–6

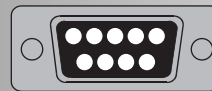
Pulsgesteuerte Programme: HRC1- HRC4

Zielpuls(e) über die Zeit

Vier Programme, die durch einen vorgegebenen Pulswert oder mehrere vorgegebene Pulswerte die Belastung regeln.

Schnittstelle

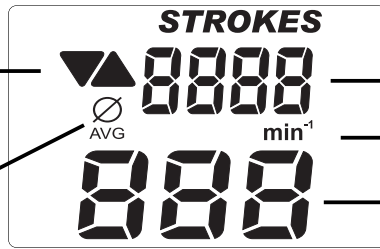
Wenn dieses Symbol erscheint, besteht eine Datenverbindung zu einem PC.



Trainings- und Bedienungsanleitung

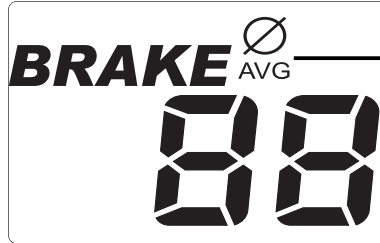
Schläge / Schlagzahl

Pfeile für Schlagzahlbereich
Anzeige bei Abweichung von
-/+ 4 Schlägen/min
Durchschnittswert (AVG)



Schläge (Anzahl)
Wert 0 – 9999
Dimension
Schlagzahl (Schläge pro Minute)
Wert 0 – 199

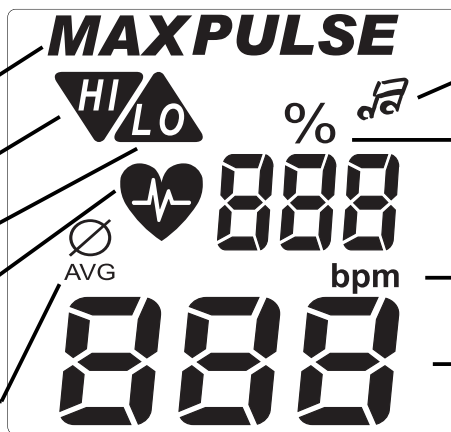
Bremstufe



Durchschnittswert (AVG)
Wert 1 – 15

Puls

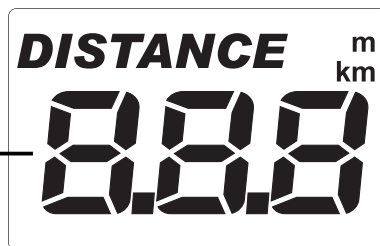
Maximal Puls
Warnung (blinkt) Max.Puls +1
Zielpuls überschritten +11
Zielpuls unterschritten -11
Herzsymbol (blinkt)
Durchschnittswert



Warnton EIN/AUS
Prozentwert
Istpuls / Max. Puls
Dimension
Wert 0 – 220

Entfernung

Wert 0 – 499

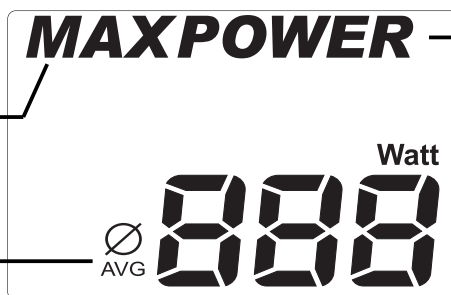


Dimension einstellbar

Leistung

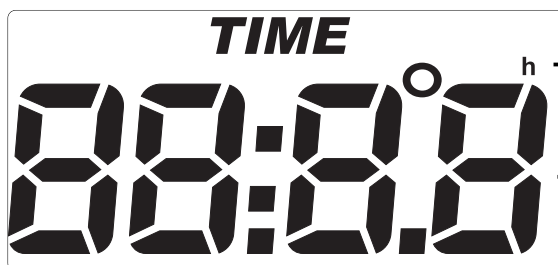
MAXPOWER Anzeige
(Spitzenleistung eines Ruder-
schlages)

Durchschnittswert



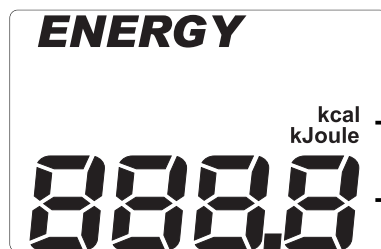
POWER Anzeige
(Durchschnittsleistung eines
Ruderschlages)
Dimension
Wert 25 – 999

Zeit



Stundenzähler
Wert 0 – 99:59

Energieverbrauch



Dimension einstellbar

Wert 0 - 9999

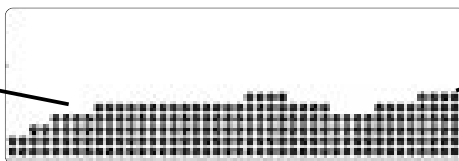
Punkte

Text- und Wertanzeige



Belastungsprofil

1 Punkt (Höhe) = 1 Stufe



30 Spalten

1 Spalte entspricht 1 Minute oder 200 m oder 0,1 Meilen

Schnellstart (Zum Kennenlernen)

Trainingsbeginn:

- ohne besondere Einstellungen
- Begrüßungsbild beim Einschalten
Anzeige der Gesamtkilometer und der Gesamttrainingszeit
- Nach 3 Sekunden: **Anzeige "Count Up"**;
alle Werte zeigen 0;
ausser Bremsstufe und Leistung
- Trainingsbeginn

Anzeige

Schläge, Schläge/min, Bremsstufe, Leistung, Zeit, Puls (falls Pulserfassung aktiv), Entfernung, Energie

Ändern der Belastung und während des Trainings:

- "Plus": Bremsstufe wird um 1 Stufe erhöht.
- "Minus" reduziert um eine Stufe.

Aus der Bremsstufe und den Schläge/min ergibt sich die Leistung.

Hinweis:

Die Ruderschläge pro Minute werden erst nach ca 5 Sekunden angezeigt.

Trainingsende

- Durchschnittswerte (Ø):

Anzeige

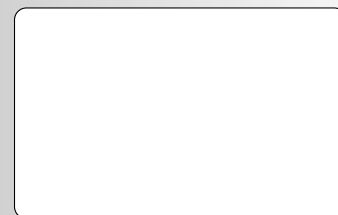
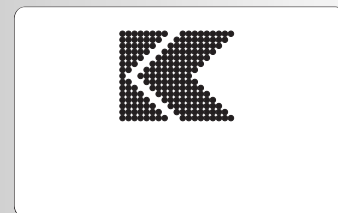
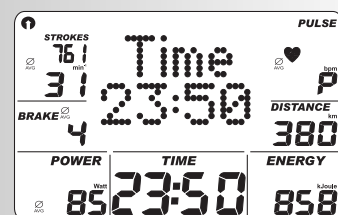
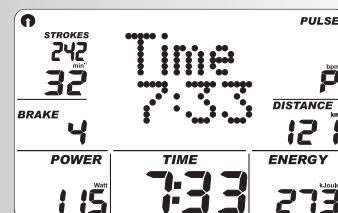
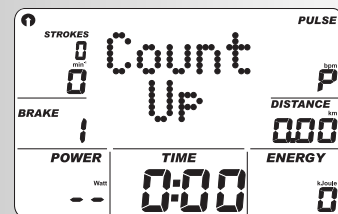
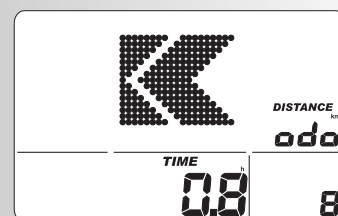
Schläge/min, Bremsstufe, Leistung und Puls (falls Pulserfassung aktiv)

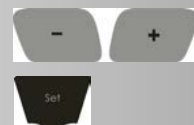
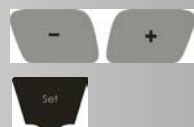
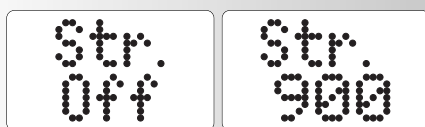
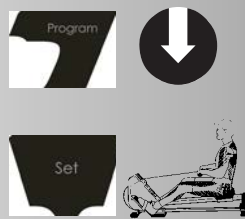
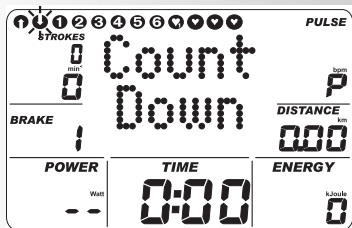
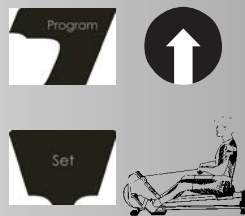
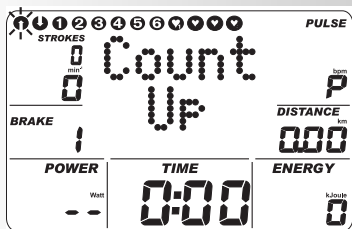
- Gesamtwerte
Schläge, Zeit, Entfernung und Energie

Schlummermodus

Gerät schaltet 4 Minuten nach Trainingsende in den Schlummermodus. Beliebige Taste drücken Anzeige beginnt wieder mit "Count Up".

Nach weiteren 6 Minuten schaltet die Anzeige ab. Ein Ruderschlag weckt die Anzeige auf.





Training

Der Computer ist mit 12 Trainingsprogrammen ausgestattet. Sie unterscheiden sich deutlich in der Belastungsintensität und -dauer.

1. Training durch Belastungsvorgaben

a) Manuelle Belastungseingaben

- (PROGRAM) "Count Up"
- (PROGRAM) "Count Down"

b) Belastungsprofile

- (PROGRAM) "1" – "6"

2. Training durch Pulsvorgaben

a) Manuelle Pulsvorgaben

- (PROGRAM) "HRC1 Count Up"
- (PROGRAM) "HRC2 Count Down"

b) Pulsprofile

- (PROGRAM) "HRC3"
- (PROGRAM) "HRC4"

Training durch Belastungsvorgaben

a) Manuelle Belastungseingaben

(PROGRAM) "Count Up"

- "PROGRAM" drücken bis: **Anzeige:** "Count Up" Training beginnen, alle Werte zählen hoch.

Oder

- "SET" drücken: Vorgabenbereich
- "Plus" oder "Minus": Belastung verändern. Trainingsbeginn alle Werte zählen hoch.

(PROGRAM) "Count Down"

- "PROGRAM" drücken bis: **Anzeige:** "Count Down" Das Programm zählt von eingegebenen Werten nach unten > 0. Wenn keine Eingabe erfolgt, beginnt das Training im Programm "Count Up".

Zum Programmstart muss mindestens eine Eingabe im Vorgabenbereich vorhanden sein.

- "SET" drücken: Vorgabenbereich

Vorgabenbereich

Anzeige: Ruderschlägevorgabe "Str."

Ruderschlägevorgabe

- Mit "Plus" oder "Minus" Werte eingeben (z.B. 900) Mit "SET" bestätigen.

Anzeige: nächstes Menü Schlagzahlvorgabe "St./min"

Schlagzahlvorgabe

- Mit "Plus" oder "Minus" Werte eingeben (z.B. 30) Mit "SET" bestätigen.

Anzeige: nächstes Menü Signalausgabe "Beep."

Signalausgabe

"Beep Off" = keine akustische Schlagunterstützung

"Beep 1x" = 1 Signalton für gesamten Ruderschlag

"Beep 2x" = 1 Signalton für 1/2 Ruderschlag

- Mit "Plus" oder "Minus" Werte eingeben (z.B. 1x) Mit "SET" bestätigen.

Anzeige: nächstes Menü Zeitvorgabe "TIME"

Zeitvorgabe

- Mit "Plus" oder "Minus" Werte eingeben (z.B. 45:00)
Mit "SET" bestätigen.

Anzeige: nächstes Menü Energievorgabe "Energy"

Energievorgabe

- Mit "Plus" oder "Minus" Werte eingeben (z.B. 1500)
Mit "SET" bestätigen.

Anzeige: nächstes Menü Streckenvorgabe "Dist."

Streckenvorgabe

- Mit "Plus" oder "Minus" Werte eingeben (z.B. 14,00)
Mit "SET" bestätigen.

Anzeige: nächstes Menü Leistungsanzeige "Power"

Leistungsanzeige

Bei Auswahl von "Power AVG" wird die Durchschnittsleistung bei "Power MAX" die Spitzenleistung eines Ruderschlages angezeigt.

- Mit "Plus" oder "Minus" Auswahl treffen
Mit "SET" bestätigen.

Anzeige: nächstes Menü Alterseingabe "Age"

Alterseingabe

die Eingabe des Alters dient zur Ermittlung und zur Überwachung des Maximalpulses (Symbol HI, Warnton falls aktiviert).

- Mit "Plus" oder "Minus" Werte eingeben (z.B. 34).
Daraus errechnet sich bei der Eingabe nach der Beziehung $(220 - \text{Alter})$ der Maximalpuls von 186.
Mit "SET" bestätigen.

Anzeige: nächstes Menü Maximalpulsvorgabe "Max"

Maximalpuls eingabe

- Mit "Minus" Werte eingeben
Max Pulse kann nur reduziert werden!
Mit "SET" bestätigen.

Anzeige: nächstes Menü Zielpulsauswahl "Fat 65%"

Zielpulsauswahl

- Mit "Plus" oder "Minus" Auswahl treffen
- Fettverbrennung 65%, Fitness 75%, Manuell 40 - 90 %
Mit "SET" bestätigen (Manual 40 - 90 %)
- Mit "Plus" oder "Minus" Werte eingeben (z.B. Man 83)
Mit "SET" bestätigen (Vorgabenmodus beendet)

Anzeige: Trainingsbereitschaft mit allen Vorgaben

Oder

Zielpulseingabe die Eingabe 40 - 200 dient zur Festlegung und Überwachung eines altersunabhängigen Trainingspulses (Symbol HI, Warnton falls aktiviert, keine Maximalpulsüberwachung). Dazu muss die Maximalpuls eingabe auf "Off" stehen.

- Mit "Plus" oder "Minus" die Maximalpuls Überwachung abwählen. Anzeige: "Max Off"
Mit "SET" bestätigen.

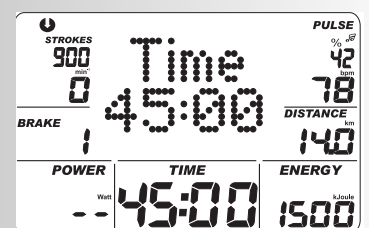
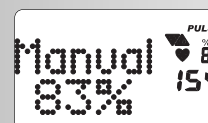
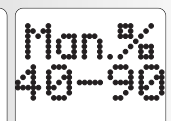
Anzeige: nächste Vorgabe "Zielpuls" (Pulse)

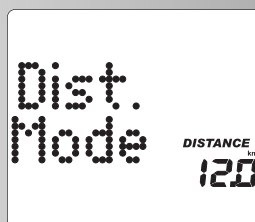
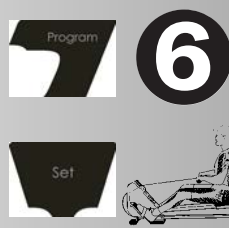
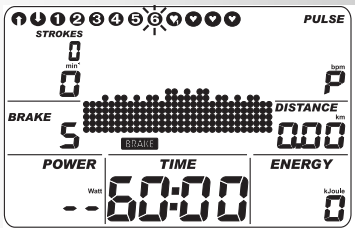
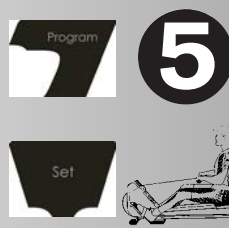
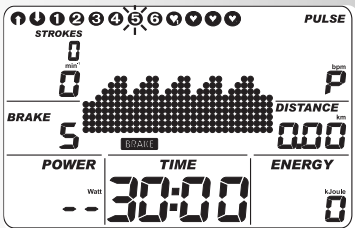
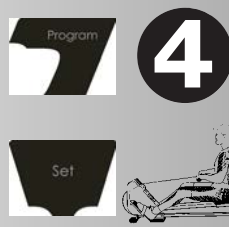
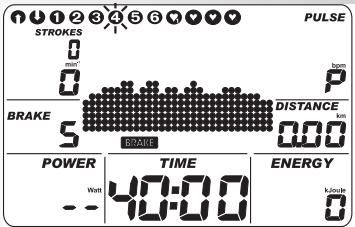
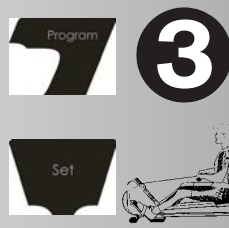
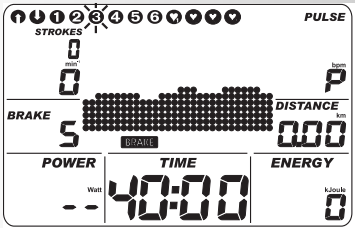
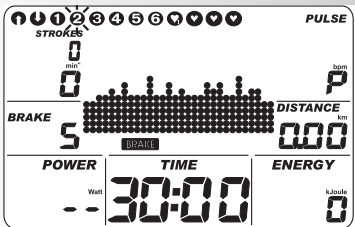
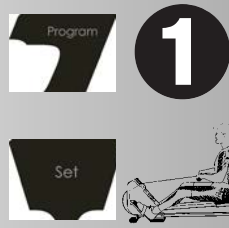
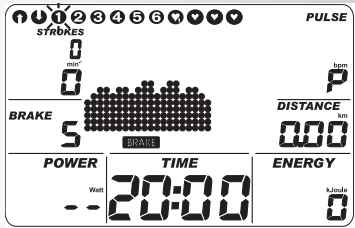
- Mit "Plus" oder "Minus" Wert eingeben (z.B. 130)
Mit "SET" bestätigen (Vorgabenmodus beendet)
- Anzeige: Trainingsbereitschaft mit allen Vorgaben

Trainingsbereitschaft

Belastung

- Mit "Plus" oder "Minus" Belastung verändern. Trainingsbeginn durch Rudern. Die vor dem Training eingestellte Belastung wird gespeichert.





Bemerkung:

- Eine Übersicht aller Einstellungsmöglichkeiten in den Programmen sind in den Tabellen zusammengefasst (siehe Seite 13).
- Die Vorgaben gehen bei einem "Reset" verloren. Wird bei Individuellen Einstellungen "Speichern von Vorgaben" aktiviert (Seite 14), bleiben die Vorgaben gespeichert. Beim nächsten Aufruf von Count Up / Count Down werden die Daten übernommen.

b) Leistungsprofile (PROGRAM) "1" – "6"

Alle Profile werden durch Drücken von "PROGRAM" ausgewählt

z.B. **Anzeige: "1"**

Intervalltraining 20 ; Belastung Stufe 5–8, 20 Min
"SET" drücken: Vorgabenbereich,

- PROGRAM" drücken bis: **Anzeige: "2"**
Spurts ; Belastung Stufe 5–9, 30 Min
"SET" drücken: Vorgabenbereich

- "PROGRAM" drücken bis: **Anzeige "3"**
Gewichtsreduktion ; Belastung Stufe 5–7, 40 Min
"SET" drücken: Vorgabenbereich

- "PROGRAM" drücken bis: **Anzeige "4"**
Fitness ; Belastung Stufe 5–8, 40 Min
"SET" drücken: Vorgabenbereich

- "PROGRAM" drücken bis: **Anzeige "5"**
Powerprogramm ; Belastung Stufe 5–9, 30 Min
"SET" drücken: Vorgabenbereich

- "PROGRAM" drücken bis: **Anzeige "6"**
Intervall 60; Belastung Stufe 1–5, 60 Min
"SET" drücken: Vorgabenbereich

Bemerkung:

Bei Zeiten über 30 Min wird in den Programmansichten das Profil auf 30 Spalten komprimiert.

Programmumschaltung Zeit / Strecke

In den Programmen 1-6 ist im Vorgabenbereich die Umschaltung von Zeit- auf Streckenmodus möglich.

- Mit "Minus" oder "Plus" Modus einstellen
Mit "SET" bestätigen.

Anzeige: Trainingsbereitschaft

Die Strecke pro Spalte beträgt 0,2 km (0,1 Meilen).

2. Training durch Pulsvorgaben

Manuelle Pulsvorgaben

(PROGRAM) "HRC1" Count Up"

- "PROGRAM" drücken bis: Anzeige: HRC1
- "SET" drücken: Vorgabenbereich

Oder

Training beginnen, alle Werte zählen hoch. Die Belastung wird automatisch gesteigert, bis Zielpuls erreicht ist (z.B. 130)

(PROGRAM) "HRC2" Count Down

- "PROGRAM" drücken bis: **Anzeige:** HRC2
- "SET" drücken: Vorgabenbereich

Die Eingaben und Verstellmöglichkeiten sind analog zu dem Programmpunkt "Count Down".

• Trainingsbeginn

Die Belastung wird automatisch gesteigert, bis Zielpuls erreicht ist (z.B. 130)

(PROGRAM) "HRC3" Fahrspiel 30 Min

- "PROGRAM" drücken bis: **Anzeige:** HRC3
- "SET" drücken: Vorgabenbereich

• Trainingsbeginn

Die Belastung wird automatisch gesteigert, bis unterschiedliche Zielpulse erreicht sind.

(PROGRAM) "HRC4" Extensives Intervalltraining 40 Min

- "PROGRAM" drücken bis: **Anzeige:** HRC4
- "SET" drücken: Vorgabenbereich

• Trainingsbeginn

Die Belastung wird automatisch gesteigert, bis unterschiedliche Zielpulse erreicht sind.

Hinweis:

Anfangsbelastung

In HRC-Programmen ist im Vorgabenbereich die Festlegung der Anfangsbelastung von Stufe 1 - 10 möglich.

- Mit "Plus" oder "Minus" Werte eingeben (z.B. 10)
Die Belastung wird dann ab Stufe 10 automatisch gesteigert, bis Zielpuls erreicht ist (z.B. 130)

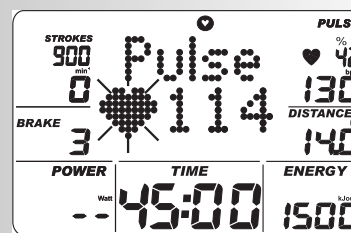
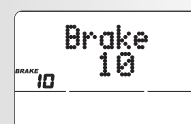
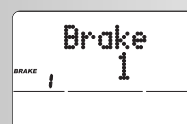
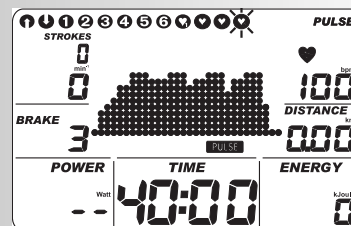
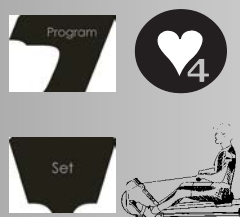
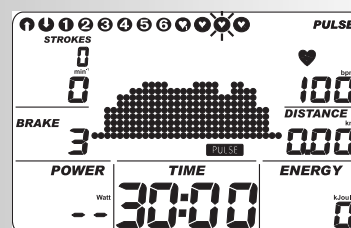
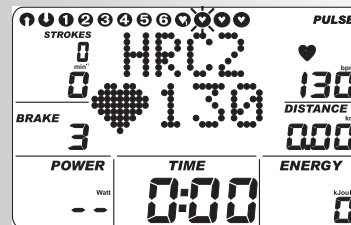
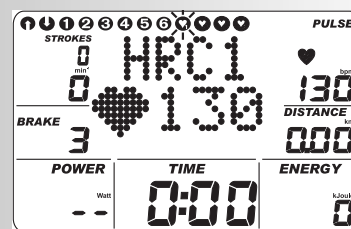
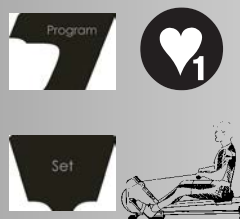
Puls

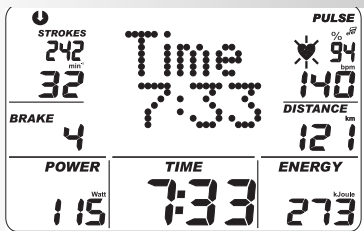
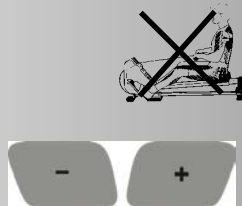
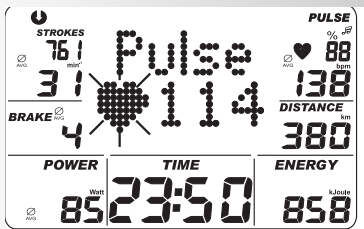
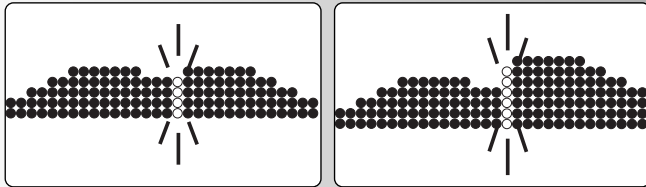
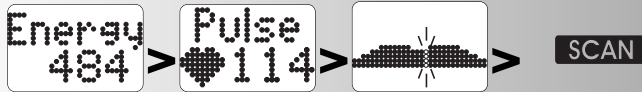
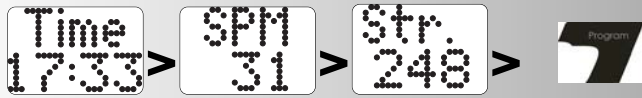
- Mit "Plus" oder "Minus" kann der Pulswert an dieser Stelle und im Training noch geändert werden z.B. von 130 auf 135.
Trainingsbeginn durch Rudern.

Vorgabemöglichkeiten: siehe Tabelle Seite 13

Bemerkung:

- Eine Belastungsanpassung findet bei HRC-Programmen bei Abweichungen von +/- 6 Herzschlägen statt.





Trainingsfunktionen

Anzeigewechsel im Training

Verstellung: manuell

Mit "DISPLAY" wechselt die Anzeige im Punktfeld in der Reihenfolge: Time / SPM. / Str. / Brake / Dist. / Power / Energy / Pulse / (Profil) / Time ...

Verstellung: automatisch (SCAN)

"DISPLAY"-Taste länger drücken bis das "SCAN"-Symbol im Display erscheint. Wechsel der Anzeigen im 5 Sekunden Takt. Die SCAN-Funktion wird durch erneutes Drücken der "DISPLAY"-Taste, Recovery-Funktion oder Trainingsunterbrechung beendet.

Verstellung des Belastungsprofils

Wird die Belastung während des Programmablaufs ver- stellt, wirkt die Änderung ab der blinkenden Spalte nach rechts. Die Spalten links davon zeigen die zurückliegenden Belastungsstufen und bleiben unverändert.

Leistungsanzeige (POWER / MAXPOWER)

Im Training kann die Leistungsanzeige von Durchschnitts- wert "POWER" auf Spitzenwert "MAXPOWER" umgestellt werden

- Mit "SET" Auswahl treffen

Bemerkung:

Im Mitteldisplay wird immer die Durchschnittsleistung ange- zeigt.

Trainingsunterbrechung oder -ende

Bei weniger als 10 Ruderschlägen/min oder Drücken von "RECOVERY" erkennt die Elektronik eine Trainingsunterbre- chung. Die erreichten Trainingsdaten werden angezeigt. Schläge/min, Bremsstufe, Leistung und Puls (falls Pulserfas- sung aktiv) werden als Durchschnittswerte mit Ø-Symbol dargestellt.

Mit "Plus" oder "Minus" Wechsel in die aktuelle Anzeige.

Die Trainingsdaten werden für 4 Minuten angezeigt. Drücken Sie in dieser Zeit keine Tasten und trainieren nicht, schaltet die Elektronik in den Schlummermodus.

Trainingswiederaufnahme

Bei Fortsetzung des Trainings innerhalb von 4 Minuten wer- den die letzten Werte weiter- oder heruntergezählt.

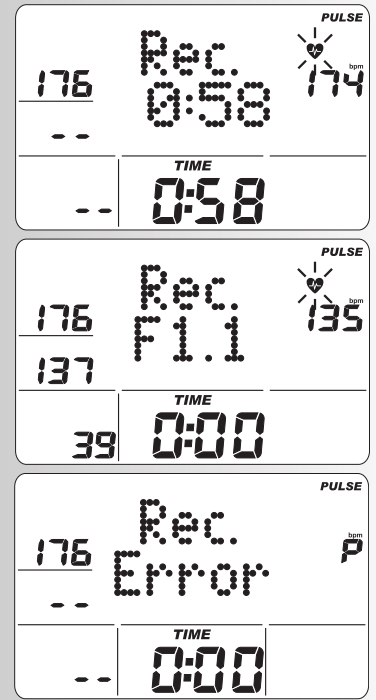
RECOVERY – Funktion

Erholungspulsmessung

Bei Trainingsende "RECOVERY" drücken.
Die Elektronik misst 60 Sekunden rücklaufend Ihren Puls.

Drücken Sie "RECOVERY", wird unter "STROKES" der aktuelle Pulswert gespeichert; unter "BRAKE" wird der Pulswert nach 60 Sekunden gespeichert. Unter "POWER" wird die Differenz beider Werte gezeigt. Daraus wird eine Fitnessnote (Beispiel F 1.1) ermittelt. Die Anzeige wird nach 20 Sekunden beendet.

"RECOVERY" oder "RESET" unterbricht die Funktion. Wird zu Beginn oder Ende des Zeitrücklaufs kein Puls erfasst, erscheint eine Fehlermeldung.



Eingaben und Funktionen

Training	Stillstand	↑	↓	1	2	3	4	5	6	♥1	♥2	♥3	♥4
Belastung	Belastung	✓	✓										
Profil	Profil			✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓
Schläge			✓								✓		
Schläge/min		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zeit, Energie, Strecke			✓								✓		
oder	Max. Puls	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Fettverbrennung 65% oder Fitness 75% oder Manuell 40-90%	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zielpuls 40-200		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zeit/Strecke Umschaltung				✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Recovery		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Anzeige bei Pulsereignissen

Wert / Eingabe	%	Überschreitung			
		HI	LO	MAX	🎵
Maximal Puls 80-210	✓	+1		+1	+1
Zielpuls Fettverbrennung 65% oder Fitness 75% oder Manuell 40-90%	✓	+11	-11*		
Zielpuls 40-200		+11	-11*		

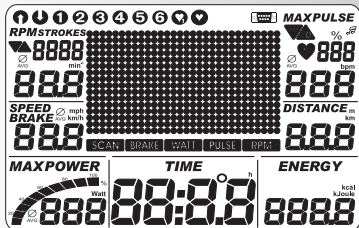
Bei Unterschreitung des eingegebenen Trainingspulses (-11 Schläge) wird das Symbol "LO" angezeigt.

Bei Überschreitung (+11 Schläge) wird das Symbol "HI" angezeigt.

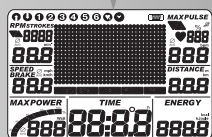
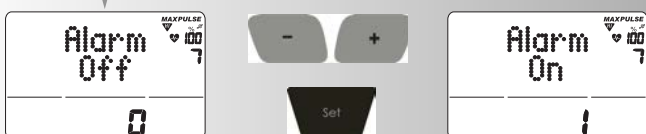
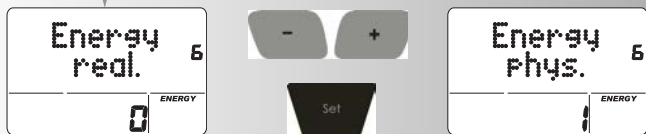
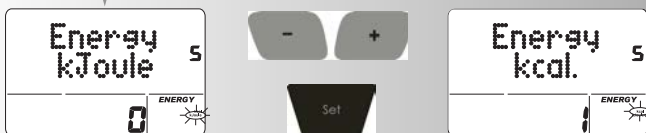
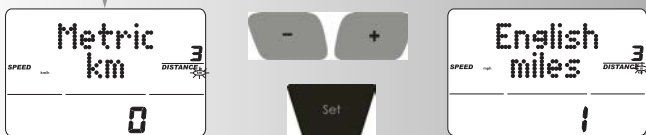
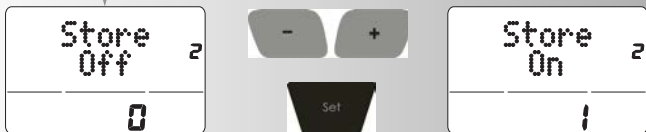
Bei Überschreitung des Maximalpuls blinkt der "HI" - Pfeil und der Schriftzug "MAX" wird

angezeigt. Ist bei Individuelle Einstellungen der "Alarmton bei Maximalpulsüberschreitung" aktiviert (Seite 14) werden zusätzlich Töne ausgegeben.

*Bemerkung: erscheint nur, wenn der Zielpuls 1x erreicht wurde



Reset



Individuelle Einstellungen

Gehen Sie nach nebenstehendem Schema vor: "Reset" drücken

Anzeige: alle Segmente

jetzt "SET" länger drücken: Menü: Individuelle Einstellungen

Anzeige: Reset +/-, Gesamtkilometer und -trainingszeit

1. Löschen der Gesamtkilometer u. -trainingszeit

"Plus" + "Minus" gemeinsam drücken

Funktion: Löschen Anzeige: "Reset O.K."

"Set" drücken: Sprung in die nächste Einstellung

Anzeige: Store

Oder:

Löschen der Gesamtwerte überspringen nur "SET" drücken

Anzeige: Store

2. Speichern von Vorgaben

"Plus" oder "Minus" drücken

Vorgaben für Zeit, Energie, Strecke, Alter, Zielpuls werden dauerhaft gespeichert

Funktion:

ON = Speicherung auch nach "Reset"

Off = Speicherung bis zum nächsten "Reset"

"Set" drücken:

Sprung in die nächste Einstellung

Anzeige: Metric oder English

3. Anzeige der Einheit in Kilometer / Meilen

"Plus" oder "Minus" drücken

Funktion: Auswahl Kilometer- oder Meilenanzeige

"Set" drücken: Gewählte Einheit wird übernommen und Sprung in die nächste Einstellung

Anzeige: Energy.

4. Anzeige des Energieverbrauchs in kJoule / Kalorie

"Plus" oder "Minus" drücken

Funktion: Auswahl der Energieverbrauchsanzeige

"Set" drücken: Gewählte Einheit wird übernommen und Sprung in die nächste Einstellung

Anzeige: Energy

5. Anzeige von mechanischem / menschlichem Energieumsatz

"Plus" oder "Minus" drücken

Funktion: Auswahl der Energieumsatzanzeige

real.: der Energieumsatz des Trainierenden mit 16,7% Wirkungsgrad.

phys.: der Energieumsatz des Gerätes, rein physikalisch errechnet.

"Set" drücken: Gewählte Einheit wird übernommen und Sprung in die nächste Einstellung

Anzeige: Alarm

7. Alarmton bei Maximalüberschreitung

"Plus" oder "Minus" drücken

Funktion: Alarmton EIN/AUS.

"Set" drücken: Gewählte Einstellung wird übernommen und "Neustart" der Anzeige

Allgemeine Hinweise

Systemtöne

Einschalten

Beim Einschalten, während des Segmenttest wird ein kurzer Ton ausgegeben.

Programmende

Ein Programmende (Profilprogramme, Countdown) wird durch kurzen Ton angezeigt.

Maximalpulsüberschreitung

Wird der eingestellte Maximalpuls um einen Pulsschlag überschritten, so werden 2 kurze Töne alle 5 Sekunden ausgegeben.

Fehlerausgabe

Bei Fehlern, z.B. Recovery nicht ausführbar ohne Pulssignal, werden 3 kurze Töne ausgegeben.

Automatische Scan - Funktion Ein- und Ausschalten

Beim Aktivieren und Deaktivieren der automatischen Scan - Funktion wird ein kurzer Ton ausgegeben

Recovery

In der Funktion wird die Schwungmasse automatisch abgebremst. Weiteres Training ist unzweckmäßig.

Berechnung der Fitnessnote (F):

$$\text{Note (F)} = 6.0 - \left(\frac{10 \times (P1 - P2)}{P1} \right)^2$$

P1 Belastungspuls,

P2 = Erholungspuls

F1.0 = sehr gut,

F6.0 = ungenügend

Umschaltung Zeit/Strecke

Bei den Programmen 1-6 kann in den Vorgaben das Profil pro Spalte von Zeit-Modus (1 Minute) auf Strecken- Modus (200 Meter oder 0,1 Meilen) umgestellt werden.

Profilanzeige im Training

Zum Beginn blinkt die erste Spalte. Nach Ablauf wandert sie weiter nach rechts.

Bei Profilen über 30 Minuten bis zur Mitte (Spalte 15). Dann verschiebt sich das Profil von rechts nach links. Erscheint das Profilende in der letzten Spalte (Spalte 30) wandert die blinkende Spalte weiter nach rechts bis zum Programmende.

Drehzahlabhängiger Betrieb

(konstantes Bremsmoment)

Die elektromagnetische Wirbelstrombremse stellt ein konstantes Bremsmoment ein.

Durchschnittswertberechnung

Die Durchschnittswertberechnung erfolgt pro Trainingseinheit.

Hinweise zur Pulsmessung

Die Pulsberechnung beginnt, wenn das Herz in der Anzeige im Takt Ihres Pulsschlages blinkt.

Mit Brustgurt

Beachten Sie die dazugehörige Anleitung.

Störungen beim Trainingscomputer

Drücken Sie die SET -Taste länger.

Glossar

Alter

Eingabe zur Berechnung des Maximalpulses.

Dimension

Einheiten zur Anzeige von km/h oder mph, Kjoule oder kcal, Stunden (h) und Leistung (Watt)

Drehzahlabhängiger Betrieb

Die angezeigte Leistung verändert sich nicht, so lange bis die Schlagzahl/min oder die Bremsstufe verändert wird. Bei einer Schlagzahländerung, wird aus dem (konstanten) Bremsmoment (Bremsstufe) und der aktuellen Schlagzahlzahl die momentane Leistung berechnet und entsprechend angezeigt. Im Training wird mit der "+" bzw. "-" Taste die Bremsstufe in 1er Schritten erhöht oder verringert. Danach wird das Bremsmoment konstant gehalten und die Leistungsanzeige, bei sich ändernder Schlagzahl, wie oben beschrieben, neu berechnet.

Energie (real.)

Berechnet den Energieumsatz des Körpers mit einem Wirkungsgrad von 16,7% zum Aufbringen der mechanischen Leistung. Die übrigen 83,3% setzt der Körper in Wärme um.

Fettverbrennung(s)-puls

Errechneter Wert von: 65% MaxPuls

Fitnesspuls

Errechneter Wert von: 75% MaxPuls

HI-Symbol

Erscheint "HI" ist ein Zielpuls um 11 Schläge zu hoch. Blinkt HI ist der Max-Puls überschritten.

LO-Symbol

Erscheint "LO" ist ein Zielpuls um 11 Schläge zu niedrig.

Manuell -

Errechneter Wert von: 40 - 90% MaxPuls

MaxPuls(e)

Errechneter Wert aus 220 minus Lebensalter

Menü

Anzeige in der Werte eingegeben oder ausgewählt werden sollen.

Power

Aktueller Wert der mechanischen (Brems)- Leistung in Watt, die das Gerät in Wärme umwandelt.

Profile

Im Punkte-Feld dargestellte Änderung von Belastungen über die Zeit oder die Strecke.

Programme

Trainingsmöglichkeiten die manuelle oder Programm bestimmte Belastungen oder Zielpulse abfo

Trainingsanleitung für Ruder-Fitness-Trainer COACH

Mit dem KETTLER COACH können Sie alle Vorteile des Rudertrainings nutzen, ohne das oft recht aufwendige "zu Wasser lassen" eines Bootes. Durch das Rudertraining verbessern Sie sowohl die Leistungsfähigkeit Ihres Herz-Kreislaufsystems als auch Ihre Kraftfähigkeit. Bevor Sie mit dem Training beginnen, sollten Sie folgendes beachten:

Wichtiger Hinweis

Lassen Sie vor Aufnahme des Trainings durch Ihren Hausarzt abklären, ob Sie für das Training mit dem KETTLER COACH geeignet sind. Der ärztliche Befund sollte Grundlage für den Aufbau Ihres Trainingsprogramms sein. **Die folgenden Trainingshinweise empfehlen sich nur für gesunde Personen.**

Vorteile des Rudertrainings

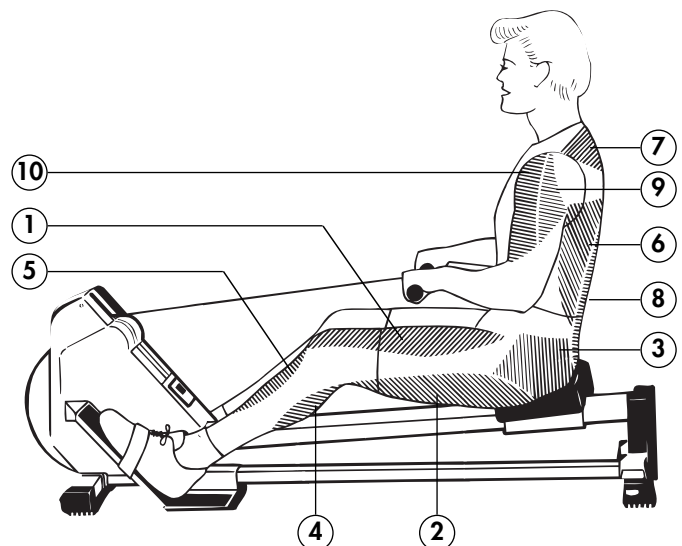
Rudern steigert, wie oben bereits erwähnt, hervorragend die Leistungsfähigkeit des Herz-Kreislaufsystems. Ebenso wird die Sauerstoffaufnahme verbessert. Man kann ferner eine Fettreduktion erreichen, da durch das Ausdauertraining vermehrt Fettsäuren zur Energiebereitstellung herangezogen werden.

Ein weiterer Vorteil des Rudertrainings liegt darin, dass alle wichtigen Muskelgruppen des Körpers gekräftigt werden. Als besonders wertvoll kann aus orthopädischer Sicht die durch das Rudertraining hervorgerufene Kräftigung der Rücken- und Schultermuskulatur genannt werden. Gerade die Kräftigung der Rückenmuskulatur wirkt den heutzutage häufig auftretenden orthopädischen Problemen in diesem Bereich entgegen.

Das Training mit dem KETTLER COACH stellt somit ein umfassendes Fitnesstraining dar. Es steigert Ausdauer und Kraft und kann als gelenkschonendes Training angesehen werden.

Welche Muskelgruppen werden beansprucht?

Die Ruderbewegung belastet die gesamte Muskulatur des Körpers. Einige Muskelgruppen werden allerdings besonders trainiert. Sie sind in der unteren Abbildung aufgeführt.



Wie die Abbildung zu erkennen gibt, werden beim Rudern Ober- und Unterkörper aktiviert. Innerhalb der Beinmuskulatur beansprucht das Rudern besonders den Beinstrecker (1), den Beinbeuger (2) sowie die Schienbein- und Wadenmuskulatur (5, 4). Durch die Hüftstreckbewegung wird beim Rudern ebenfalls die Gesäßmuskulatur (3) belastet.

Im Bereich der Rumpfmuskulatur spricht das Rudern vornehmlich den breiten Rückenmuskel (6) und den Rückenstrecker (8) an. Ferner trainiert man den Trapezmuskel (7), den Deltamuskel (9) und den Armbeuger (10).

Durch spezielle Übungen können Sie mit dem KETTLER COACH noch andere Muskelgruppen beanspruchen, die in einem weite-

ren Abschnitt demonstriert werden.

Planung und Steuerung Ihres Rudertrainings

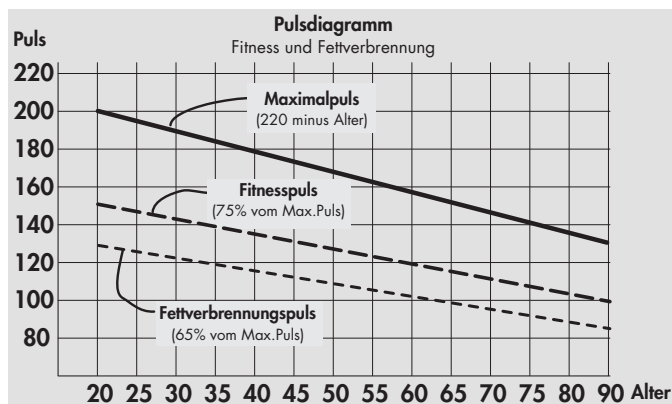
Die Grundlage für die Trainingsplanung ist Ihre aktuelle körperliche Leistungsfähigkeit. Mit einem Belastungstest kann Ihr Hausarzt Ihre persönliche Leistungsfähigkeit diagnostizieren, die die Basis für Ihre Trainingsplanung darstellt. Haben Sie keinen Belastungstest durchführen lassen, sind in jedem Fall hohe Trainingsbelastungen zu vermeiden. Folgenden Grundsatz sollten Sie sich für die Planung merken: Ausdauertraining wird sowohl über den Belastungsumfang als auch über die Belastungshöhe/-intensität gesteuert.

Zur Trainingsintensität

Die Belastungsintensität kann beim Rudertraining über die Pulsfrequenz Ihres Herzens kontrolliert werden. Die Intensität wird beim Training mit dem Rudergerät einerseits über die Schlagzahl und andererseits über den Widerstand der Zugeinrichtung geregelt. Mit steigender Schlagzahl erhöht sich die Intensität des Trainings. Sie nimmt ebenfalls zu, wenn der Widerstand durch die Zugeinrichtung vergrößert wird.

Vermeiden Sie als Anfänger eine zu hohe Schlagzahl oder ein Training mit zu großem Widerstand. Versuchen Sie, Ihre individuelle Schlagzahl und den optimalen Widerstand der Zugeinrichtung mit Hilfe der **empfohlenen Pulsfrequenz** abzustimmen (vgl. Pulsdiagramm unten). Kontrollieren Sie Ihre Pulsfrequenz während des Trainings an drei Zeitpunkten. Vor dem Training wird der Ruhepuls festgestellt. Während des Trainings (ca. 10 Minuten nach Trainingsbeginn) überprüft man den Belastungspuls, der bei richtiger Belastungsintensität in der Nähe der Trainingsempfehlung liegt. Eine Minute nach Trainingsabschluss messen Sie den sogenannten Erholungspuls.

Ein regelmäßiges Training führt zu einem Absinken des Ruhe- und Belastungspulses. Hierin ist eine der zahlreichen positiven Auswirkungen des Ausdauertrainings zu sehen. Da das Herz langsamer schlägt, steht mehr Zeit für die Füllung der Herzkammern und die Durchblutung der Herzmuskulatur (durch die Herzkranzgefäße) zur Verfügung.



Zum Belastungsumfang

Unter dem Belastungsumfang versteht man die Dauer einer Trainingseinheit und deren Häufigkeit pro Woche. Als fitnesspositiv werden von seiten der Sportmedizin folgende Belastungsfaktoren erachtet:

Trainingshäufigkeit	Trainingsdauer
täglich	10 min
2-3 x wöchentlich	20-30 min
1-2 x wöchentlich	30-60 min

Trainingseinheiten von 20-30 Minuten/30-60 Minuten eignen sich nicht für den Anfänger. Der Anfänger steigert den Belastungsumfang seines Trainings nur allmählich. Gestalten Sie die ersten Trainingseinheiten relativ kurz. Als eine günstige Variante des Anfängertrainings erachtet man das Intervalltraining. Das Anfängertraining kann für die ersten 4 Wochen folgendermaßen

konzipiert sein:

Trainingshäufigkeit	Umfang einer Trainingseinheit
1.-2. Woche	
3x wöchentlich	3 Minuten rudern 1 Minute Pause 3 Minuten rudern 1 Minute Pause 3 Minuten rudern
3.-4. Woche	
4x wöchentlich	5 Minuten rudern 1 Minute Pause 5 Minuten rudern

Im Anschluss an dieses vierwöchige Anfängertraining können Sie täglich 10 Minuten ohne Pause mit dem Rudergerät trainieren. Wenn Sie im späteren Verlauf das 3 x wöchentliche Training von 20-30 Minuten bevorzugen, sollte zwischen zwei Trainingstagen ein trainingsfreier Tag geplant werden.

Trainingsbegleitende Gymnastik

Eine optimale Ergänzung des Rudertrainings ist in der Gymnastik zu sehen. Beginnen Sie das Training grundsätzlich mit einer Aufwärmphase. Aktivieren Sie Ihren Kreislauf einige Minuten durch leichte Ruderübungen (10-15 Schläge pro Minute). Beginnen Sie dann mit Dehnübungen. Danach folgt das eigentliche Rudertraining.

Beendet wird das Training ebenfalls durch leichte Ruderübungen. Dehnübungen runden die Abwärmphase ab.

Hinweise für das Krafttraining mit dem KETTLER COACH

Neben dem Rudertraining eignet sich der COACH ebenfalls für das kraftbetonte Fitness. Sie werden feststellen, dass ein regelmäßiges Training Ihre Fitness und Ihr Wohlbefinden recht bald verbessert.

Neben dem Rudertraining eignet sich der COACH ebenfalls für das kraftbetonte Fitnessstraining. Für ein gesundheitlich wertvolles Training sind allerdings einige Punkte unbedingt zu beachten, die wir Ihnen kurz darstellen möchten:

1. Vermeiden Sie als Anfänger ein Training mit zu schweren Widerständen.
2. Trainieren Sie nur mit so schweren Widerständen, die Sie ohne Pressatmung bewältigen.
3. Führen Sie alle Bewegungen gleichmäßig, nicht ruckhaft und schnell durch.
4. Auf einen geraden Rücken ist bei allen Übungen zu achten, ein Training mit Hohlkreuz oder Rundrücken sollte vermieden werden.
5. Bedenken Sie stets, dass Ihre Muskulatur und Ihre Kraft schneller zunehmen als die Anpassungen Ihrer Bänder, Sehnen und Gelenke.

Fazit: den Widerstand im fortlaufenden Trainingsprozess nur langsam steigern.

Kurzdarstellung einiger Trainingsmethoden

Für das Fitnessstraining eignet sich die kraftausdauerorientierte Trainingsmethode. Dies bedeutet, dass Übungen mit leichtem Widerstand (ca. 40-50% der individuellen "Maximalkraft*") 15-20 mal wiederholt werden.

*Maximalkraft wird hier als maximale persönliche Krafftähigkeit verstanden, die aufgebracht werden kann, um ein schweres Gewicht einmal zu bewältigen.

Beispiel für die Trainingsplanung

Übung	1.-2. Woche	3.-4. Woche	5.-6. Woche
S*	Wdh* S*	Wdh* S*	Wdh*
1	1-2 individ.	2 individ.	3 individ.
4	1-2 12-15	2 15-20	3 15-20
7	1-2 12-15	2 15-20	3 15-20
9	1-2 12-15	2 15-20	3 15-20
13	1-2 12-15	2 15-20	3 15-20
14	1-2 12-15	2 15-20	3 15-20
17	1-2 12-15	2 15-20	3 15-20

*S = Satz oder Serie

*Wdh = Anzahl der Wiederholungen

Beginnen Sie Ihr Training stets mit Aufwärmübungen. Pausieren Sie während des Trainings nach jedem Satz ca. 60 Sekunden und nutzen Sie die Pausen zu Lockerungs- und Dehnungsübungen.

Trainieren Sie 2 - 3mal pro Woche mit Ihrem COACH und nutzen Sie jede Gelegenheit, Ihr Training zu ergänzen, wie z.B. durch ausgedehnte Spaziergänge, Radfahren, Schwimmen usw. Sie werden feststellen, dass ein regelmäßiges Training Ihre Fitness und Ihr Wohlbefinden recht bald verbessert.

Weitere Übungsbeschreibungen: Seite 128

Warnhinweise!

Sie trainieren mit einem Gerät, das sicherheitstechnisch nach neuesten Erkenntnissen konstruiert wurde. Mögliche Gefahrenstellen, die Verletzungen verursachen können, sind bei dem Gerät bestmöglich vermieden und abgesichert. Das Gerät ist ausschließlich für die Benutzung von Erwachsenen konzipiert.

Falsches oder übermäßiges Training kann zu Gesundheitsschäden führen. Lassen Sie vor Aufnahme des Trainings durch Ihren Hausarzt abklären, ob Sie gesundheitlich für das Training mit diesem Gerät geeignet sind. Der ärztliche Befund sollte Grundlage für den Aufbau Ihres Trainingsprogrammes sein.

Das Gerät ist als Spielzeug auf keinen Fall geeignet. Bedenken Sie, dass durch das natürliche Spielbedürfnis bzw. das Temperament von Kindern im Umgang mit dem Gerät unvorhersehbare Situationen und Gefahren auftreten können, die eine Verantwortung seitens des Herstellers ausschließen. Wenn Sie Kinder dennoch an das Gerät lassen, sind diese auf die richtige Benutzung des Gerätes hinzuweisen und zu beaufsichtigen.

Die Montage des Gerätes muss sorgfältig und von einer erwachsenen Person vorgenommen werden. Stellen Sie sicher, dass der Trainingsbetrieb nicht vor ordnungsgemäßem Abschluss der Montage aufgenommen wird.

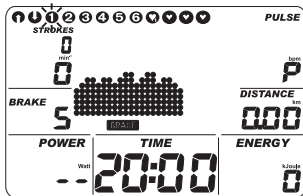
Bei regelmäßigem Trainingsbetrieb empfehlen wir alle ein bis zwei Monate eine Kontrolle aller Geräteteile sowie Befestigungselemente, insbesondere der Schrauben und Bolzen. Damit das konstruktiv vorgegebene Sicherheitsniveau des Gerätes erhalten bleibt, ist bei Verschleiss das Gerät der Benutzung zu entziehen und die durch Verschleiss beschädigten Teile sind sofort auszu-tauschen.

Der Computer des KETTLER COACH ist mit 6 gespeicherten Leistungsprofilen und 2 pulsgesteuerten Programmen ausgestattet. Sie können mit der Programm-Taste abgerufen werden. Die Programme unterscheiden sich deutlich in Belastungsintensität und -dauer.

Die 6 Leistungsprofile sind für "Intervalltraining 20 min", "Spurts 30 min", "Gewichtsreduktion 40 min", "Fitness 40 min", "Powerprogramm 30 min" und "Intervalltraining 60 min" konzipiert.

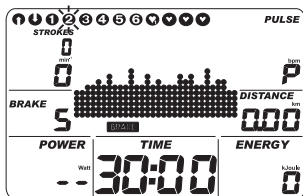
Die zwei pulsgesteuerten Programme bestehen aus "extensives Intervalltraining 40 min" und "Fahrtspiel 30 min".

Die folgende Beschreibung der Programme hilft Ihnen, das Ihrer Leistungsfähigkeit entsprechende Programm zu wählen. Grundsätzlich sind sämtliche Profile bezüglich der Intensität (Belastungsstufe oder Pulsfrequenz) vertikal zu verschieben, d.h. die Intensität kann individuell erhöht oder verringert werden.



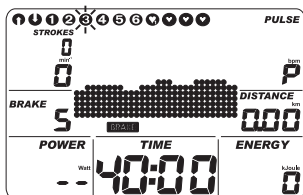
P1 "Intervalltraining 20 min"

Intensivtraining für Trainierte (oder Reduktion der Einstiegsstufe nötig) mittlere Schlagzahl (ca. 20-27 / min), ca 80-90% der maximalen Herzfrequenz, 20 min Dauer



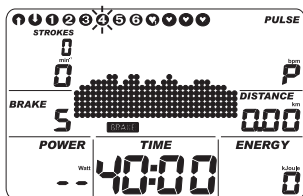
P2 "Spurts 30 min"

für Trainierte mit Wechsel von hohen und harten Schlagzahlen in den Spitzen und ruhigem Rudern, 30 min Dauer



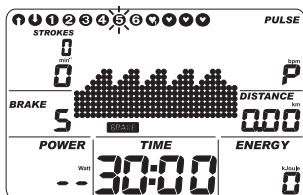
P3 "Gewichtsreduktion"

mittlere Schlagzahl (ca. 20-27 / min), ca. 60-75% der maximalen Herzfrequenz, 40 min Dauer



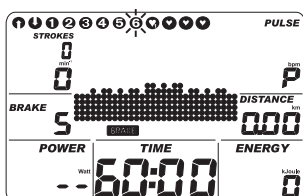
P4 "Fitness 40 min"

mittlere Schlagzahl (ca. 20-27 / min), ca. 75-85% der maximalen Herzfrequenz für Untrainierte oder 80-90% der maximalen Herzfrequenz für Trainierte, 40 min Dauer



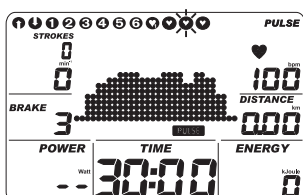
P5 "Powerprogramm 30 min"

für trainierte Personen (oder Reduktion der Einstiegsstufe nötig) hohe Schlagfrequenz (ca. 27-35 / min), ca. 85-95 % der maximalen Herzfrequenz, 30 min Dauer



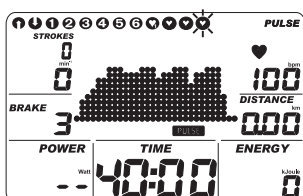
P6 "Intervalltraining 60 min"

mittlere Schlagzahl (ca. 20-27 / min), ca. 70- 85% der maximalen Herzfrequenz, 60 min Dauer



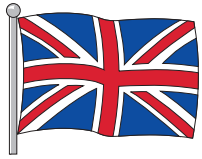
HRC 3 "Fahrtspiel 30 min", pulsgesteuert

mittlere Schlagzahl (ca. 20-27 / min), 65% (in der Pause) -85% der maximalen Herzfrequenz



HRC 4 "Extensives Intervalltraining 40 min", pulsgesteuert

mittlere Schlagzahl (ca. 20-27 / min), 75% -82% der maximalen Herzfrequenz



Contents

Safety notes 20

- Service 20
- Your safety 20

Brief description 21

- Function zone / buttons 22
- Display zone / display 23-25
- Display readings 25

Quick start (introduction) 25

- Start of exercising 25
- End of exercising 25
- Slumber mode / switch-off 25

Exercising 26

... with resistance target

- Count up 26
- Count down 26
- Target range 26
- Oar strokes 26
- Stroke number 26
- Signal output 26
- Time 27
- Energy 27
- Distance 27
- Power display 27
- Age 27
- Maximum pulse rate 27
- Target-pulse selection (fat/fit/man.) 27

- Target-pulse input 27
- Readiness for exercise 27
- Power profile 1-6 28
- Switchover time/distance 28

... with pulse target

- HRC1 – count up 29
- HRC2 – count down 29
- HRC3 – travel game 30 min. 29
- HRC4 – extensive interval training 40 min. 29

Training functions 30

- Display change 30
- Profile adjustment 30
- Power display 30
- Interruption / end of training 30
- Recovery (recovery-pulse measurement) 31

Inputs and functions 31

- Table: inputs / functions 31
- Table: pulse incidents 31

Individual settings 32

- Cancel overall km. travelled 32
- Storage of target settings 32
- Selection: display in km or miles 32
- Selection: display in kjoules/kcalories 32

- Selection: display real/phys. energy 32
- Alarm ON/OFF 32

General notes 33

- System signals (audible) 33
- Recovery 33
- Switchover time / distance 33
- Profile display during exercising 33
- R.p.m.-related operation 33
- Calculation of average 33
- Notes on pulse measurement with ear clip 33
- Notes on pulse measurement with chest belt 33
- Errors in computer 33

Glossary 33



This symbol refers to the glossary where the term in question is explained.

Training instructions 34

- Stamina training 34
- Resistance intensity 35
- Resistance duration 35
- Integrated training programs 37
- Training advices 128

Safety notes

In the interest of safety, please note the following:

- The exercising apparatus must be set up on a suitable base which is firm and level.
- Check the firmness of all connections before using the apparatus for the first time and repeat the check after approx. 6 days of operation.
- When using the apparatus, always follow these instructions to avoid injury through incorrect or excessive resistance.
- It is inadvisable to keep the apparatus in damp or humid rooms for longer periods of time as this may lead to rust formation.
- Check the condition and general function of the apparatus regularly.
- The operator is responsible for carrying out correct and regular safety checks on the apparatus.
- Damaged or defective parts must be replaced immediately. Use only parts manufactured or supplied by KETTLER.
- Do not use the apparatus until it has been repaired.
- The high level of safety of the apparatus can only be maintained if it is checked regularly for damage and wear.

For your safety:

- **Before beginning exercise, have a medical check-up to ensure you are fit enough to use the apparatus. Use the result of the check-up as the basis for your program of exercise. Incorrect or excessive exercising may damage your health.**

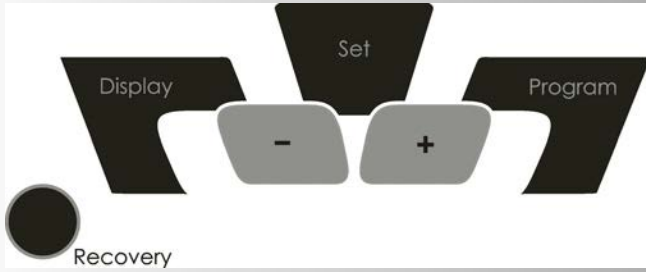
Brief Description

The electronic system has a function zone with buttons and a display zone with symbols and graphics.



Display zone
Display

Display zone
Display



Brief instructions

Function zone

The six buttons are explained briefly below. Their purpose is described more exactly in the various sections of these instructions.

SET (press briefly)

This button is for displaying the input data. The set data are confirmed for use.

SET (press longer)

This cancels the display (reset).
Exception: when all segments are displayed, display "individual settings" with display: Reset +/-

Display (press briefly)

This button switches the current middle display to the next display zone or switches the automatic display change off.

Display (press longer)

Automatic display change.
Display: SCAN

Program

This button is used for selecting the various programs:
Press again > next program
Press longer > program run-through

Minus – / plus + buttons

These buttons are used for changing the figures in the various menus before beginning exercise, and for changing the resistance during exercise.

- continue "Plus"
- back "Minus"
- longer press > fast change
- "Plus" and "Minus" pressed **together:**
- resistance goes to **stage 1**
- programs go to **starting point**
- figure input goes to **off**

RECOVERY

This button is used for starting the recovery-pulse function.

Note:

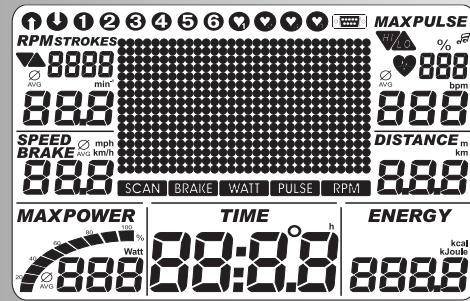
Other functions of the buttons are explained at different points in the instructions.

Pulse measurement

The pulse is measured by means of the chest strap provided. See appropriate instructions.

Display zone / Display

The display zone contains information on the various functions and the setting modes selected.



Programs: count up / count down

The programs differ in the way they count: count up = forwards, count down = backwards.

Programs

Resistance over time or distance

Set profiles 1-6

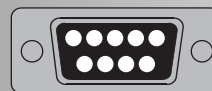
Pulse-controlled programs: HRC1- HRC4

Target pulse rate(s) over time period

Four programs which control the resistance by one or more set pulse-rate values.

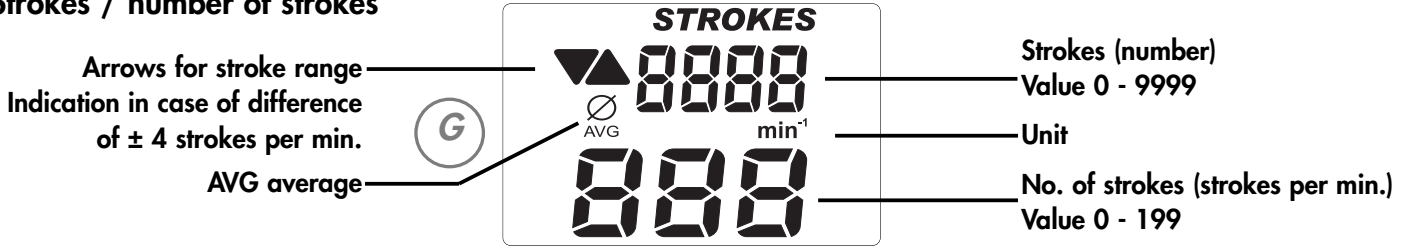
Interface

When this symbol appears, a data connection with a computer is in effect.

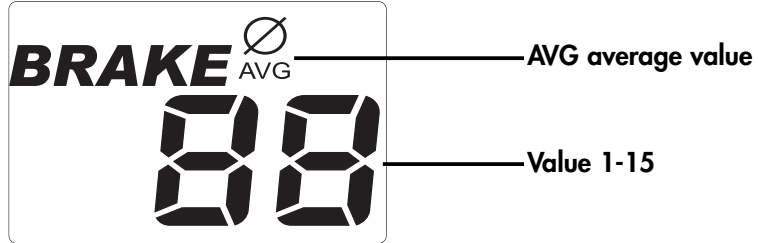


Training and Operating Instructions

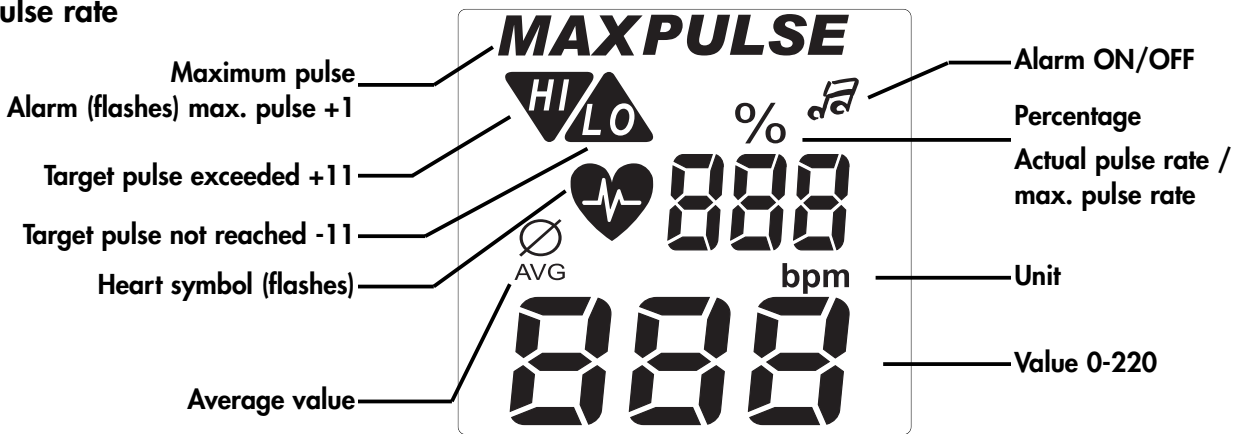
Strokes / number of strokes



Brake stage



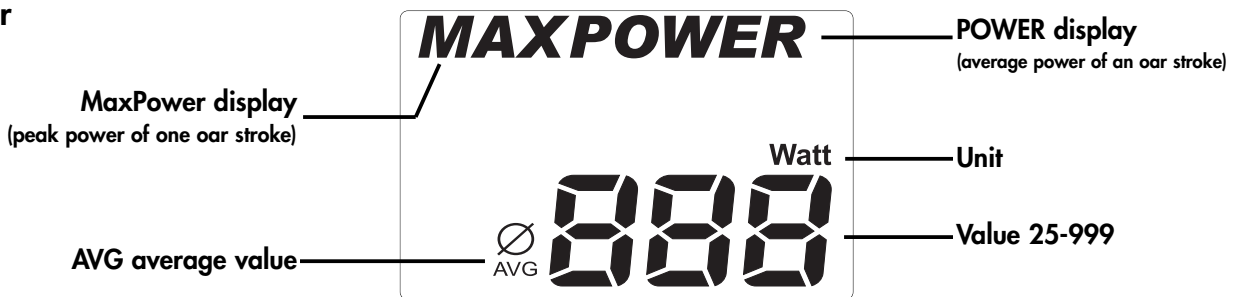
Pulse rate



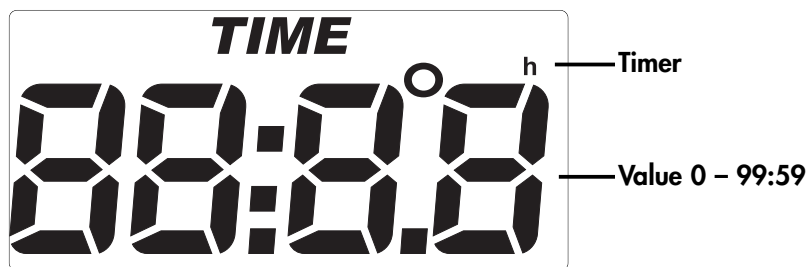
Distance



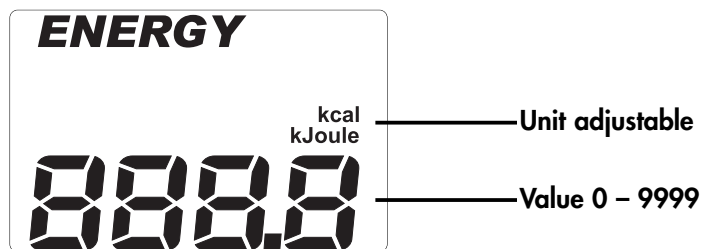
Power



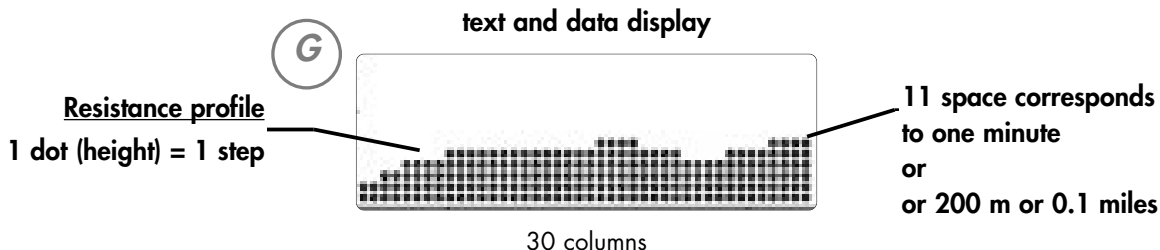
Time



Energy consumption



Dots



Quick start (for introduction)

Start of exercising:

without special adjustments

- Image shown after switch-on: display of total km and total exercising time
- After 3 sec.: display "Count up" – all figures show 0 except brake step and power
- Start of exercising

Display

Strokes, strokes/min., brake stage, power, time, pulse rate (if pulse measurement activated), distance, energy.

Changing resistance during exercising:

- "Plus": brake stage increased by 1 step
- "Minus" brake stage reduced by 1 step

The brake stage and strokes/min. yield the power

Note:

The oar strokes per min. are only displayed after approx. 5 sec.

End of exercising session

- Average value (Ø):

Display

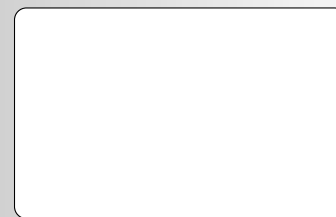
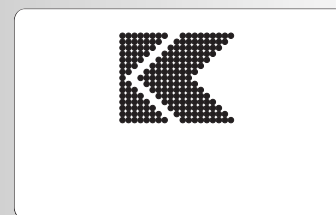
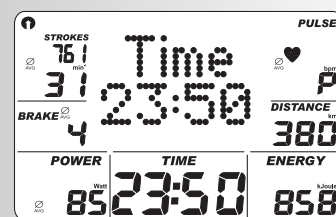
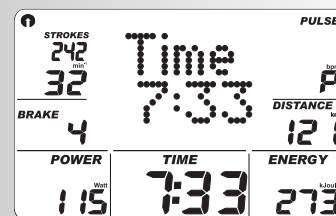
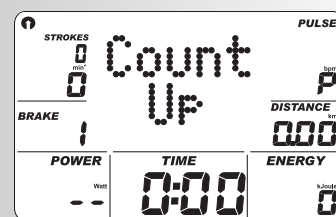
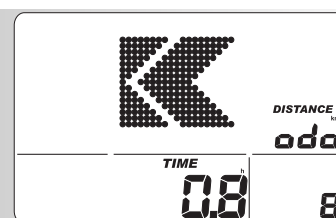
Strokes per min., brake stage, power and pulse rate (if pulse-rate measurement active)

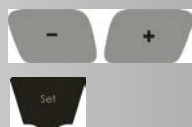
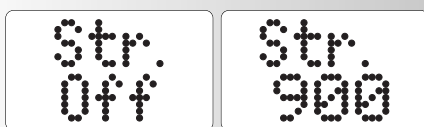
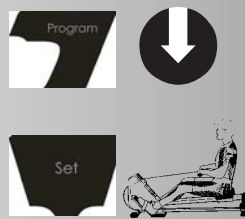
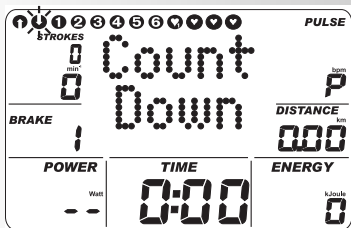
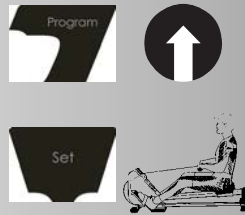
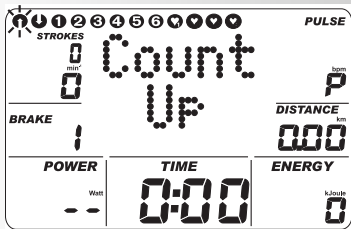
- Total values
Strokes, time, distance and energy.

Slumber mode

The apparatus switches to slumber mode 4 minutes after end of exercising. Press any button. Display starts at "Count up" again.

The display will switch off after another 6 minutes. A stroke will wake the display.





Exercising

The computer has 12 resident exercising programs. They all differ significantly from one another in the intensity and duration of the resistance required.

1. Exercising by resistance settings

a) Manual input of resistance setting

- (PROGRAM) "Count Up"
- (PROGRAM) "Count Down"

b) Resistance profile

- (PROGRAM) "1" – "6"

2. Exercising by pulse-rate settings

a) Manual input of pulse setting

- (PROGRAM) "HRC1 Count Up"
- (PROGRAM) "HRC2 Count Down"

b) Pulse profile

- (PROGRAM) "HRC3"
- (PROGRAM) "HRC4"

Exercising by resistance settings

a) Manual input of resistance setting

(PROGRAM) "Count Up"

- Press "PROGRAM" until: Display: "Count Up". At start of exercising, all figures count forwards.

or

- Press "SET": Setting zone
- "Plus" or "Minus": adjust resistance. At start of exercising, all figures count forwards.

(PROGRAM) "Count Down"

- Press "PROGRAM" until: Display: "Count Down". The program counts from set values backwards > 0. If no setting is made, exercising starts with program "Count up".

At start of program, there must be at least one setting in the setting zone.

- Press "SET": Setting zone

Setting zone

Display: Oar-stroke setting "Str"

Oar-stroke setting

- Enter values with "Plus" or "Minus" (e.g. 900). Confirm with "SET"

Display: next menu Stroke-number setting "St./min"

Stroke-number setting

- Enter values with "Plus" or "Minus" (e.g. 30). Confirm with "SET"

Display: next menu Signal output "Beep"

Signal output

"Beep off" – no acoustic stroke aid
 "Beep 1x" – 1 signal for whole stroke
 "Beep 2x" – 1 signal for 1/2 oar stroke

- Enter values with "Plus" or "Minus" (e.g. 1x). Confirm with "SET"

Display: next menu Time setting "TIME"

Time setting

- Enter values with "Plus" or "Minus" (e.g. 45:00)
Confirm with "SET"

Display: next menu Energy setting "Energy"

Energy setting

- Enter values with "Plus" or "Minus" (e.g. 1500)
Confirm with "SET"

Display: next menu Distance setting "Dist."

Distance setting

- Enter values with "Plus" or "Minus" (e.g. 14,00)
Confirm with "SET"

Display: next menu Power setting "Power"

Power display

If "Power AVG" is selected, the average power is indicated. If "Power MAX" is selected, the peak power of an oar stroke is indicated.

- Make selection with "Plus" or "Minus"
Confirm with "SET"

Display: next menu Age input "Age"

Age setting

The age setting is used for calculating and monitoring the maximum pulse rate (symbol H1, acoustic alarm if activated).

- Enter values with "Plus" or "Minus" (e.g. 34).
Using the formula $220 - \text{age}$, a maximum pulse of 186 is calculated.
Confirm with "SET"

Display: next menu Maximum pulse setting "Max"

Maximum pulse input

- Enter values with "Minus".
The maximum pulse rate can only be reduced.
Confirm with "SET"

Display: next menu Target pulse selection "Fat 65%"

Target pulse selection

- Make selection with "Plus" or "Minus"
- Fat combustion 65%, fitness 75%, manual 40-90%
Confirm with "SET" (manual 40-90%)
- Make selection with "Plus" or "Minus"
Confirm with "SET" (setting mode ended)

Display: Ready for exercise with all settings

Or

Target-pulse input

The setting 40-200 is for fixing and monitoring the pulse rate during exercising in relation to age (Symbol H1, acoustic signal if activated, no maximum-pulse monitoring). For this, the maximum pulse setting must be at "Off".

- De-select maximum-pulse monitoring with "Plus" or "Minus"
Display: "Max OFF"
Confirm with "SET"

Display: next setting "Target pulse" (Pulse)

- Enter values with "Plus" or "Minus" (e.g. 130)
Confirm with "SET" (setting mode ended)

Display: Ready for exercise with all settings

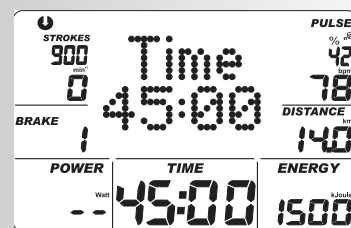
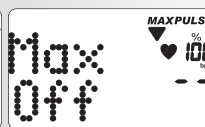
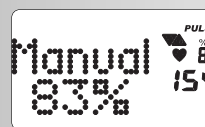
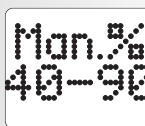
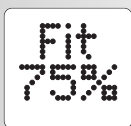
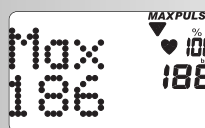
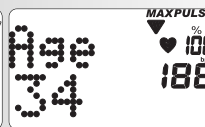
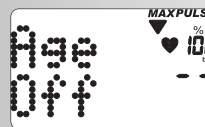
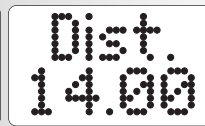
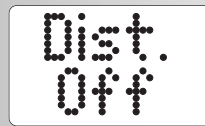
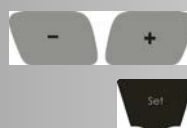
Readiness for exercise

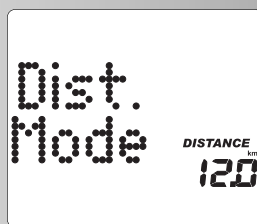
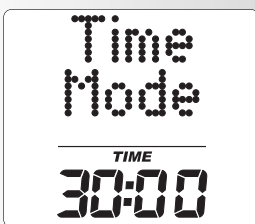
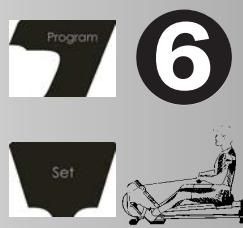
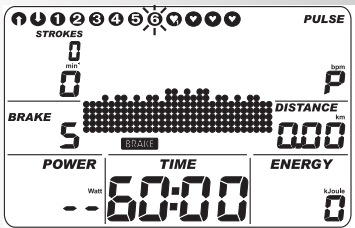
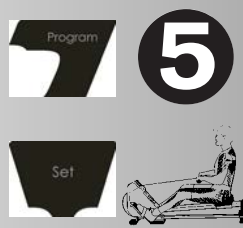
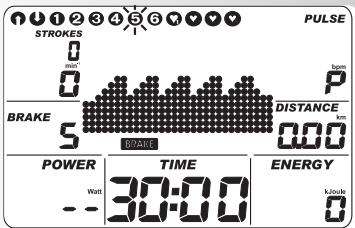
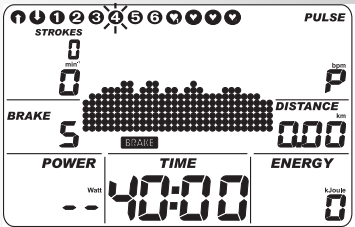
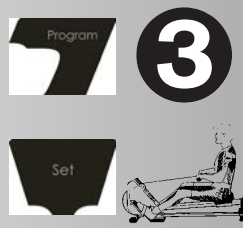
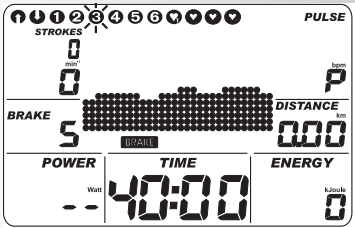
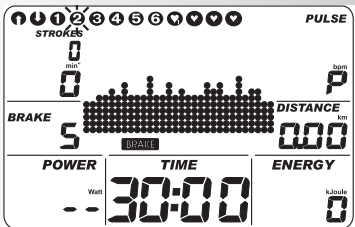
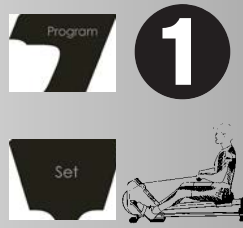
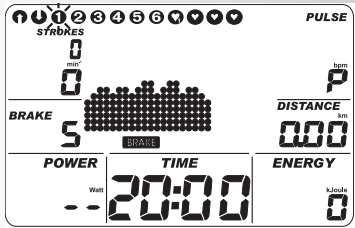
Resistance

- Adjust resistance with "Plus" or "Minus". Start of exercising by rowing. The strain set before exercising is stored in the memory.

Note:

- The tables contain a summary of all the possible set-





tings in the programs. See page 31.

- All settings are cancelled with a "Reset". If "Store settings" is activated for certain settings (see p. 32), these settings remain stored and are used the next time Count up / Count down is run.

b) Power profiles (PROGRAM) "1" – "6"

All profiles are selected by pressing "PROGRAM"

e.g. **Display: "1"**

- **Interval training 20;** Resistance stage 5-8, 20 min. Press "SET": setting zone.

- Press PROGRAM until: **Display: "2"**
Spurts; Resistance stage 5-9, 30 min. Press "SET": setting zone.

- Press PROGRAM until: **Display: "3"**
Weight reduction; Resistance stage 5-7, 40 min. Press "SET": setting zone.

- Press PROGRAM until: **Display: "4"**
Fitness; Resistance stage 5-8, 40 min. Press "SET": setting zone.

- Press PROGRAM until: **Display: "5"**
Power program; Resistance stage 5-9, 30 min. Press "SET": setting zone.

- Press PROGRAM until: **Display: "6"**
Interval 60; Resistance stage 1-5, 60 min. Press "SET": setting zone.

Note:

With times over 30 min, the profile is compressed to 30 columns in the program views.

Program setting Time / Distance

In programs 1-6, it is possible to switch from time to distance mode in the setting zone.

- Set mode with "Minus" or "Plus". Confirm with "SET"

Display: Ready for exercising
 The distance per column is 0.2 km (0.1 miles).

2. Exercising with pulse-rate settings

Manual pulse settings

(PROGRAM) "HRC1" Count Up"

- Press "PROGRAM" until: Display: HRC1
- Press "SET": Setting zone

Or

Start exercising. All values count upward. The resistance is increased automatically until the target pulse is reached (e.g. 130).

(PROGRAM) "HRC2" Count Down

- Press "PROGRAM" until: Display: HRC2
- Press "SET": Setting zone
The entries and setting possibilities are similar to the program item "Count down"
- Start of exercising
The resistance is increased automatically until the target pulse is reached (e.g. 130).

(PROGRAM) "HRC3" Travel game 30 min.

- Press "PROGRAM" until: Display: HRC3
- Press "SET": Setting zone
- Start of exercising
The resistance is increased automatically until different target pulse rates are reached.

(PROGRAM) "HRC4" Extensive interval training 40 min.

- Press "PROGRAM" until: Display: HRC4
- Press "SET": Setting zone
- Start of exercising
The resistance is increased automatically until different target pulse rates are reached.

Note:

Initial resistance

In HRCR programs, an initial resistance can be set from stage 1-10 in the setting zone.

- Enter values (e.g. 10) with "Plus" or "Minus".
The resistance is increased automatically from stage 10 until the target pulse rate is reached (e.g. 130).

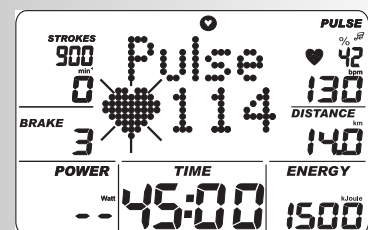
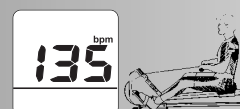
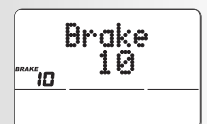
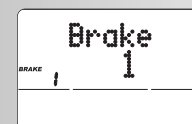
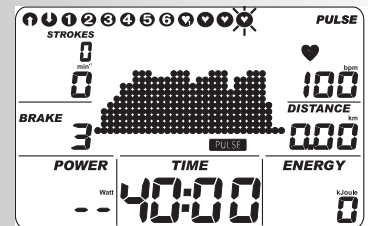
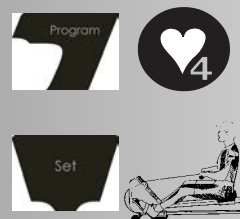
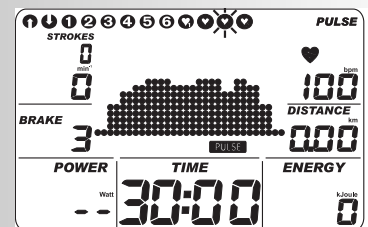
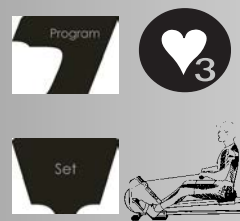
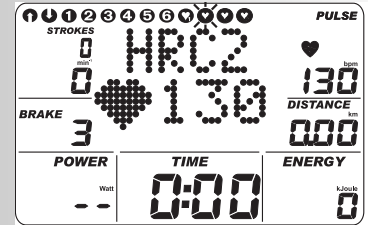
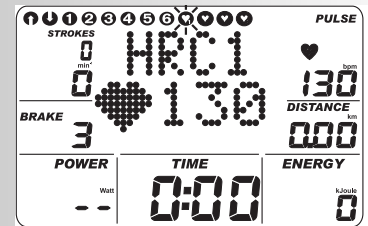
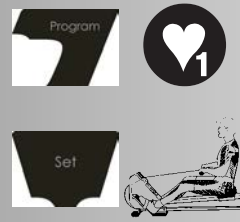
Pulse rate

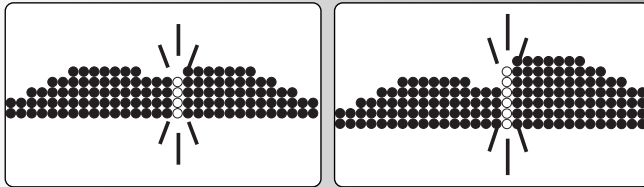
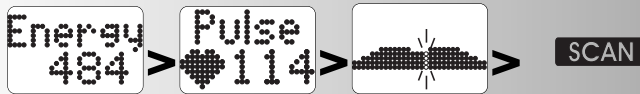
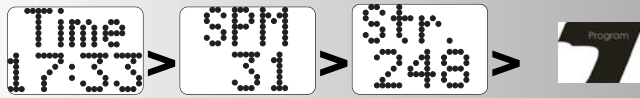
- Using "Plus" or "Minus" it is possible to change the pulse setting at this point and during exercising, e.g. from 130 to 135.
Start exercising by rowing.

Possible settings: see table on page 13.

Note:

- In HRC programs, the resistance is adjusted for differences of +/- 6 heartbeats.





Exercising functions

scan function during training

Adjustment: manual

With "Display", the data in the dot display area switches in the following succession: Time / SPM. / Str. / Brake / Dist. / Power / Energy / Pulse / (Profile) / Time ...

Adjustment: automatic (SCAN)

Keep the button "DISPLAY" pressed until the symbol SCAN appears. The data displayed switches at 5-second intervals. The SCAN function is ended by pressing the "DISPLAY" button again, by the Recovery function or by an interruption in exercising.

Adjustment of the resistance profile

If the resistance is changed while the program is running, the change takes effect to the right, starting with the flashing column. The columns to the left show the strain stages already covered and remain unchanged.

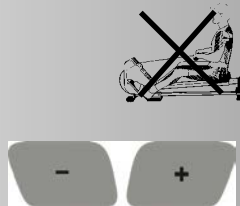
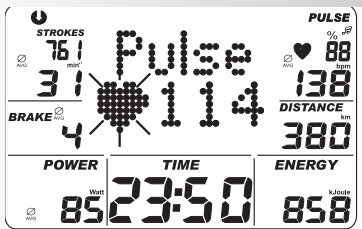
Power display (POWER / MAXPOWER)

During exercising, the power display can be switched from the average value "POWER" to the peak value "MAXPOWER".

- Select with "SET".

Note:

The average power is always shown in the middle display.

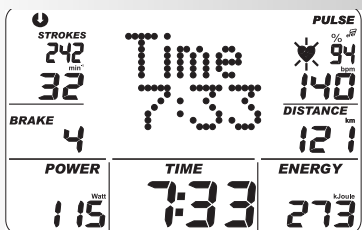


Interval or end of exercising session

If less than 10 strokes per minute are executed or the button "RECOVERY" is pressed, the electronics assume that exercising has been interrupted. The exercising data achieved up to that point are displayed. Strokes per min. brake stage, power and pulse (if pulse measurement is activated) are represented as average values by the symbol Ø.

Press "Plus" or "Minus" to switch to the current Display.

The exercising data are displayed for 4 minutes. Do not continue exercising or press any button during this time. The electronics switch to slumber mode.



Resumption of exercising

If exercising is resumed within 4 minutes, counting upwards or downwards from the last value continues.

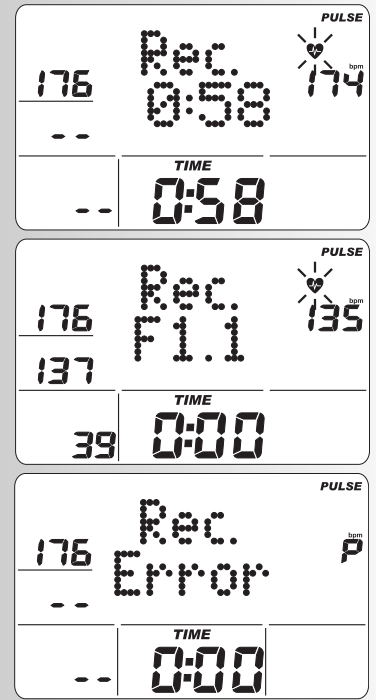
RECOVERY function

Recovery-pulse measurement

On conclusion of exercising, press "RECOVERY".
The electronics measure your pulse rate for 60 sec. running downwards.

If you press "RECOVERY", the current pulse rate is stored under "STROKES". Under "BRAKE", the pulse rate is stored after 60 sec. The difference between the two figures is indicated under "POWER". These are used to calculate a fitness mark (e.g. F 1.1). The display finishes after 20 sec.

Pressing "RECOVERY" or "RESET" interrupts the function. If no pulse is detected at the beginning or end of the downward time count, an error signal appears.



Inputs and Functions

Exercising	Stillstand	↑	↓	1	2	3	4	5	6	♥1	♥2	♥3	♥4
Resistance	Resistance	✓	✓										
Profile	Profile			✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓
	Strokes		✓									✓	
	Strokes per min	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Time,energy,distance		✓									✓	
	Max. pulse	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	or												
	Fat combustion 65% or fitness 75% or manual 40-90%	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Target pulse 40-200	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Time / distance switchover			✓	✓	✓	✓	✓	✓				
	Recovery	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

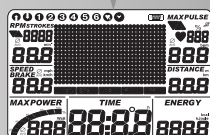
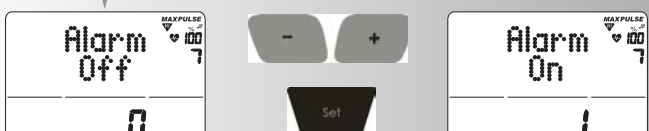
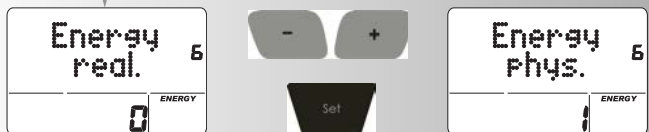
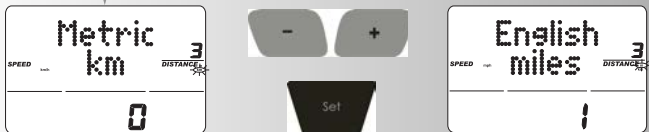
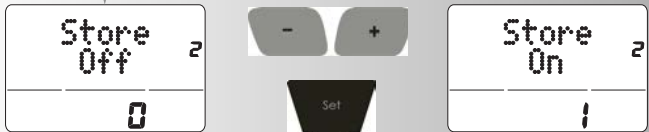
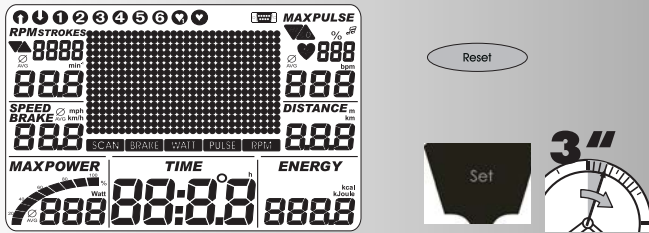
Display of Pulse-Rate Incidents

Wert / Eingabe		%	Überschreitung			
			HI	LO	MAX	🎵
Max. Pulse	80-210	✓	+1		+1	+1
OFF						
Target pulse	Fat combustion 65% or fitness 75% or manual 40-90%	✓	+11	-11*		
Target pulse	40-200		+11	-11*		

If the set exercising pulse is not achieved (-11 strokes) the symbol "LO" appears.
If the set exercising pulse is exceeded (+11 strokes) the symbol "HI" appears.
If the maximum pulse is exceeded, the arrow "HI" flashes and the symbol "MAX" appears.
If the individual settings for the "Alarm signal when maximum pulse exceeded" is active, additional acoustic signals are given.

*Note: appears only when the target pulse rate 1x is achieved.

Training and Operating Instructions



Individual settings

Proceed according to the diagram opposite: Press "Reset"

Display: all segments

Now press "SET" and keep pressed: Menu: Individual Settings

Display: Reset +/-, Total km and exercising time.

1. Delete Total km and exercising time

Press "Plus" + "Minus" together.

Function: Cancel display: "Reset O.K."

Press "Set": display goes to next setting

Display: Store

Or:

Delete total km and exercising time and press "SET" only.

Display: Store

2. Storing settings

Press "Plus" or "Minus"

Settings for Time, Energy, Distance, Age, Target Pulse are stored permanently.

Function:

ON = Storage after "Reset" also

Off = Storage up to next "Reset"

Press "Set":

Goes to next setting.

Display: Metric or English

3. Display of unit in kilometres / miles

Press "Plus" or "Minus"

Function: Select display in kilometres or miles

Press "Set". Selected unit is accepted and display goes to next setting.

Display: Energy.

4. Display of energy consumption in kJoules / kcalories

Press "Plus" or "Minus"

Function: Selection of display for energy consumption.

Press "Set": Selected unit is accepted and display goes to next setting.

Display: Energy

5. Display of mechanical / human energy expended

Press "Plus" or "Minus"

Function: Selection of display of energy expended.

real.: The energy expended by the person exercising with 16.7% efficiency.

phys.: The energy converted by the apparatus, calculated purely physically.

Press "Set": Selected unit is accepted and display goes to next setting.

Display: Alarm

7. Alarm signal when maximum exceeded

Press "Plus" or "Minus"

Function: acoustic alarm ON/OFF.

Press "Set": Selected setting is accepted and "restart" of display.

General notes

Sounds emitted by the system

Switch on

After switching on, a brief acoustic signal is given during the segment test.

End of program

An acoustic signal is given at the end of a program (profile programs, countdown).

Maximum pulse exceeded

If the set maximum pulse is exceeded by one beat, two brief beeps are emitted every 5 seconds.

Error signal

In case of error, e.g. recovery not possible without pulse signal, 3 short beeps are emitted.

Automatic scan – switch function on and off

When the automatic scan function is activated and de-activated, a short beep is emitted.

Recovery

During the function the flywheel mass is braked automatically. Further exercising is not advisable.

Calculation of fitness mark (F):

$$\text{Mark (F)} = 6.0 - \left(\frac{10 \times (P1 - P2)}{P1} \right)^2$$

P1 pulse during exercising, P2 = recovery pulse
F1.0 = very good, F6.0 = very poor

Switchover time / distance

In programs 1-6, the profile per column in the settings can be switched from time mode (1 minute) to distance mode (200 metres or 0.1 miles).

Profile display during exercising

At the start the first column flashes. During the sequence it moves further to the right.

With profiles over 30 minutes up to the centre (column 15). The profile then shifts from right to left. If the end of the profile appears in the last column (column 30) the flashing column moves further to the right until the end of the program is reached.

R.p.m.(speed)-related operation

(constant braking moment)

The electromagnetic eddy-current brake sets a constant braking moment.

Average-value calculation

The calculation of the average takes place for each exercising session.

Note on pulse measurement

The pulse calculation starts when the heart symbol in the display flashes in time with your own pulse.

With chest strap

Refer to the appropriate instructions.

Malfunction of training computer

Press the SET button and keep pressed for some seconds.

Glossary

Age

Input quantity for calculating the maximum pulse.

Control system

The electronics control the resistance or the pulse according to manually input or pre-set values.

Dot display area

Display area with 30 x 16 dots for indicating power profiles, text and values.

Energy (real.)

Calculates the energy expended by the body with an efficiency of 16,7% to provide the mechanical power. The remaining 83.3% is converted by the body into heat.

Fat-combustion pulse

Calculated value of: 65% MaxPulse

Fitness pulse

Calculated value of: 75% MaxPulse

HI symbol

If "HI" appears, a target pulse is 11 beats too high. If HI flashes, the Max-Pulse is exceeded.

Interface

9-pole SUB-D socket (RS232/serial) for exchange of data with a computer.

LO symbol

If "LO" appears, a target pulse is 11 beats too low.

Manual

Calculated value of 40-90% MaxPulse

MaxPulse

Calculated value of 220 minus age

Menu

Screen in which values can be input or selected.

Power

Current value of mechanical (brake) power in Watts which the apparatus converts to heat.

Profile

The changes in resistance over time or distance as shown in the dot display.

Programs

Exercising possibilities requiring resistances or target pulses to be defined manually or automatically.

Pulse rate

Recording of number of heartbeats per minute

R.p.m.-related operation

The power indicated does not change until the number of strokes per minute or the brake stage is changed. When the number of strokes changes, the current power is calculated from the (constant) braking moment (brake stage) and the number of strokes, and displayed. During exercise, the brake stage can be increased or decreased by pressing the "+" or "-" button. Following this, the braking moment is kept constant and the power indication recalculated as described above when the number of strokes changes.

Recovery

Pulse measurement during the recovery phase after exercising. From the pulse rate at the beginning and end of a minute, the difference is determined and a fitness mark awarded. With constant exercising, the improvement of this mark is a measure of impro-

Training and Operating Instructions

ving fitness.

Reset

Cancellation of display content and re-initialisation of the display.

Target pulse

Pulse rate to be achieved which is set manually or by the program.

Unit

Display unit for km/h or mph, kjoules or kcal, hours (h) and power (Watts)

Exercising with the KETTLER COACH

The KETTLER COACH rowing machine provides all of the advantages of "real life" rowing without the trouble or expense of "taking to the water". Rowing is a sport that improves not only the performance of the cardio-vascular system, but also improves stamina and endurance. The following points should be observed before commencing a course of training:

Important

Before commencing a course of training, have your family doctor check that you are fit enough to exercise with the COACH. The result of the medical check-up should be used as a basis for planning the exercise programme. **The following directions are only to be recommended to healthy persons.**

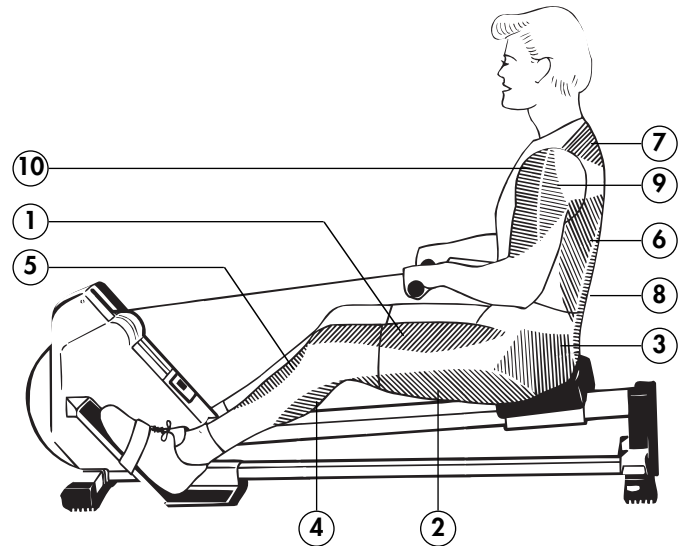
The advantages of rowing

As mentioned above, rowing is an excellent way to increase the efficiency of the cardio-vascular system. It also improves the ability to absorb oxygen. In addition, rowing is also suitable for "burning off" fat by calling up the fat reserves (in the form of fatty acids) to be transformed into energy.

Another important advantage of rowing lies in the strengthening of all of the body's important muscle groups, whereby the strengthening of the back and shoulder muscles can be considered especially beneficial from the orthopaedic point of view. The strengthening of the back muscles can help prevent such orthopaedic problems as are encountered all too often nowadays. Exercising with the KETTLER COACH is therefore a comprehensive way to exercise. It improves endurance and strength while at the same time not putting the joints under stress.

Which muscles are called on

The movements in the rowing exercise call on all of the body's muscle groups. Although some are concentrated upon more than others. These groups are shown in the lower illustration.



As can be seen in the illustration, rowing activates the upper and lower body to the same extent. In the legs, rowing exercises the extensors (1), the flexors (2) and the shin and calf muscles (5, 4). The movement of the hips also calls on the seat (gluteus) muscles (3).

In the torso region, rowing calls primarily upon the latissimus (6) and the erectors (8), but also on the trapezius (7), the deltoid (9) and the arm extensor muscles (10).

The KETTLER COACH can also be used for other special exercises to concentrate on further muscles groups. These are described in one of the following sections.

Planning and controlling your rowing

The basis for planning your course of exercise should be your actual state of fitness. Your family doctor can put you through an

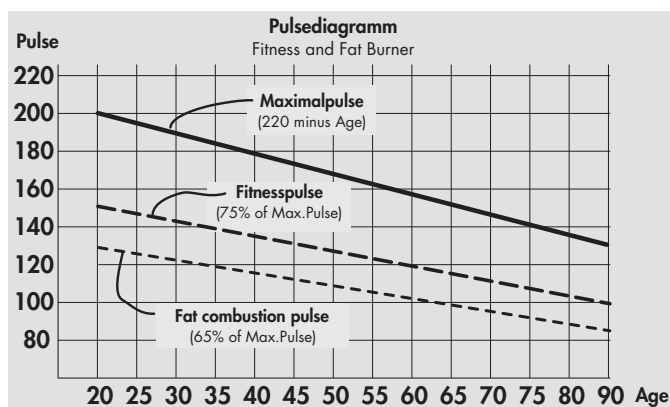
endurance test to determine your physical performance. The results of the test should be used to plan your exercise programme. If you do not go through an endurance test, you should avoid excessive exercising stresses at all costs. The following principle should be followed in your planning; endurance training can be controlled as much by the extent of effort as by the level of effort and the intensity.

Exercise intensity

The effort intensity when rowing can be determined by checking the pulse. The intensity of the rowing exercises can be varied on the one hand by altering the number of strokes per minute, and on the other by altering the resistance of the tension device. The intensity increases both when the stroke rate is increased, and when the resistance in the tension device is increased.

Beginners should therefore avoid exercising at high stroke rates or at high resistance levels. The optimum stroke rate and level of resistance should be determined using **the recommended pulse rate** (see Pulse diagram), which should be checked three times during each session. Before starting, check the resting pulse, about 10 minutes into the session check the effort pulse (which should be in the region of the recommended level), and after finishing exercising, check the recovery pulse.

Regular exercising will soon show a reduction in both the rest and the effort pulse rates. This can be taken as a sign for the positive effects of the endurance training. The heart is beating more slowly and more time is available for the heart to take in blood and for the blood to circulate through the heart's own muscles.



Extent of exercise

By extent of exercise, we refer to the length of the exercise sessions and their frequency per week. Experts consider the following extent of exercise to be especially effective:

Training frequency	Duration of training
daily	10 minutes
2-3 times a week	20-30 minutes
1-2 times a week	30-60 minutes

Exercise sessions of 20-30minutes/30-60 minutes are not suitable for the beginner. The beginner should increase his/her extent of exercising only gradually, with the first blocks being kept relatively short. Block exercising can be looked upon as a good variation at the beginning.

A typical beginner's programme for the first 4 weeks could be something like the following:

Sessions per week	Length of exercise blocks
1st/2nd week	
3x per week	3 minutes rowing
	1 minute break
	3 minutes rowing
	1 minute break
3.-4. Woche	
4x per week	5 minutes rowing
	1 minute break
	5 minutes rowing

Following these 4 weeks of beginner's exercising, the blocks can be extended to 10 minutes of continuous rowing without a break. If 3 weekly sessions of 20-30 minutes are preferred (at later stages), a free day should be planned between each two days with exercise.

Accompanying gymnastic exercises

Gymnastic exercises are an ideal complement to rowing. Always do warming-up exercises before starting rowing. Activate the circulation with a few minutes of easy rowing (10-15 strokes per minute). Stretching exercises should then be carried out before the real rowing exercise is started. Easy rowing should also be done at the end of the session, with further stretching exercises during the cooling-down period.

Training and Operating Instructions

Instructions for exercising with the KETTLER

COACH

Besides rowing, the COACH is also suitable for exercises designed to increase general fitness, but with special emphasis on muscle-building. In order to achieve maximum benefit from the COACH, the following points should be noted:

1. beginners should avoid exercising with high resistances;
2. use only resistances which do not cause strained breathing;
3. carry out all movements smoothly and regularly - not in sudden jerks;
4. do not exercise with the back curved upwards or with rounded shoulders;
5. always remember, that muscles and strength increase relatively quickly, i.e. at a pace which tendons, ligaments and joints cannot always follow.

In brief: Increase resistance only gradually in the course of regular training.

Some methods of exercising

For general fitness, a method of exercising which emphasizes both strength and stamina is recommended. This means that exercises at low resistance levels (approx. 40-50% of personal maximum strength"*) should be repeated 15-20 times.

(*Here, the term "maximum strength"*) means the maximum strength which a person has to concentrate in order to raise a heavy weight once.

Example of a training schedule

Exercise	1.-2. Week		3.-4. Week		5.-6. Week	
	Repeat	S*	Repeat	S*	Repeat	
1	1-2	individ.	2	individ.	3	individ.
4	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20
7	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20
9	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20
13	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20
14	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20
17	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20

S.* = Serie

Always warm up before exercising. Rest for approx. 60seconds after each series of repeats, and use these intervals for loosening and stretching exercises.

Exercise 2-3 times per week with your COACH and make use of every opportunity for alternative forms of exercise such as walking, cycling, swimming etc. You will then find that regular exercising increases your physical fitness and your general sense of wellbeing.

More training advices: see page 128.

Caution!

You are using a machine that has been designed and built to the latest safety standards. Any possible sources of danger that could lead to injury have been extensively eliminated and guarded against. Moreover, the machine is intended only for the use of adults.

Wrong or excessive training can damage your health. Before commencing a course of fitness training, arrange for a medical check-up to see if you are in a state of health suited to training on the machine. The result of the check-up should be used as a basis for your training programme.

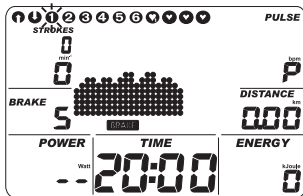
The machine is never to be looked upon as a toy. Please remember that the nature of children who are using the machine can lead to unforeseen situations and hazards for which the manufacturer cannot be held liable. If children are allowed to use the machine, they should be instructed on its correct use and dangerous situations explained to them.

The machine must be carefully assembled by an adult. It must be ensured that the machine is not used until it has been fully assembled.

When used for regular training, we recommend checking all parts of the Machine (especially screws, nuts and bolts) every 1 to 2 months. So that the intended level of safety is maintained, the machine is to be taken out of use if any parts are worn. The worn parts are to be exchanged immediately.

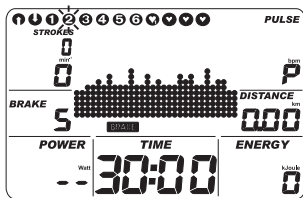
The computer of the KETTLER-COACH has 6 pre-set performance profiles and 2 pulse-directed programs. These can be called off via the program button. Programs vary distinctly concerning load intensity and time.

The 6 performance profiles have been conceived for "interval training 20 mins", "sprints 30 mins", "weight reduction 40 mins", "fitness 40 mins", "power program 30 mins" and "interval training 60 mins". The two pulse-directed programs are "extensive interval training 40 mins" and "excursion game 30 mins". The following descriptions will help you choose the program best suited to your fitness. Basically all profiles can be adjusted vertically regarding intensity (resistance setting or pulse frequency), i.e. the intensity can be increased or decreased individually.



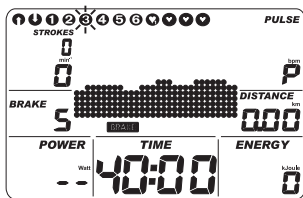
P1 "Interval training 20 mins"

Intensive training for fit persons (or reduce starting resistance) medium stroke frequency (approx. 20 – 27 / min), approx. 80 – 90 % of the maximum heart rate, duration 20 mins



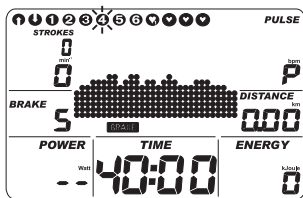
P2 "Sprints 30 mins"

For fit persons alternating from high and heavy stroke frequencies in the peaks to easy rowing, duration 30 mins



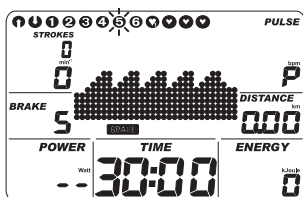
P3 "Weight reduction 40 mins"

medium stroke frequency (approx. 20 – 27 / min), approx 60 – 75 % of the maximum heart rate, duration 40 mins



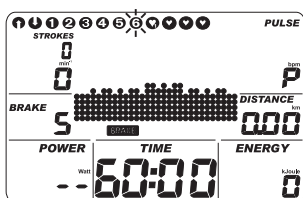
P4 "Fitness 40 mins"

medium stroke frequency (approx. 20 – 27 / min), approx 75 – 85 % of the maximum heart rate for unfit persons or 80 – 90 % of the maximum heart rate for fit persons, duration 40 mins



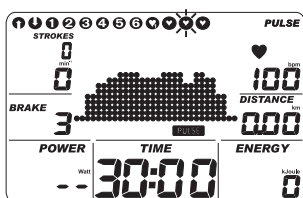
P5 "Power program 30 mins"

for fit persons (or reduce starting resistance) high stroke frequency (approx. 27 – 35 / min), approx. 85 – 95 % of the maximum heart rate, duration 30 mins



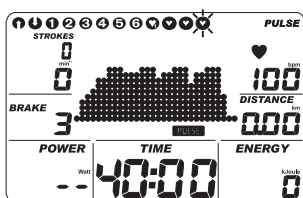
P6 "Interval training 60 mins"

medium stroke frequency (approx. 20 – 27 / min), approx. 70 – 85 % of the maximum heart rate, duration 60 mins



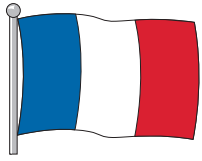
HRC 3 "excursion game 30 mins", pulse-directed

medium stroke frequency (approx. 20 – 27 / min), 65 % (in the interval) – 85 % of the maximum heart rate



HRC 4 "Extensive interval training 40 mins",

pulse-directed medium stroke frequency (approx. 20 – 27 / min), 75 – 82 % of the maximum heart rate



Sommaire

Consignes de sécurité	38
• Service	38
• Votre sécurité	38
Description succincte	39
• Zone des fonctions / touches	40
• Zone d'affichage / display	41-43
• Valeurs affichées	43
Démarrage rapide (pour prise de connaissance)	43
• Début de l'entraînement	43
• Fin de l'entraînement	43
• Mode veille / Mise hors circuit	43
Entraînement	44
... en fonction des valeurs de charge préenregistrées	
• Count-Up	44
• Count-Down	44
• Zone des valeurs préenregistrées	44
Coups de rame	44
Nombre de coups	44
Emission signal sonore	44
Temps	45
Energie	45
Distance	45
Affichage de la puissance	45
Age	45
Pouls maximal	45
Choix de zones de pouls spécifiques (Fat/Fit/Man.)	45
• Indication d'objectif de pouls	45

• Prêt pour l'entraînement	45
• Profils de puissance 1 – 6	46
• Basculement temps/distance	46
... en fonction des indications de pouls	
• HRC1 – Count-Up	47
• HRC2 – Count-Down	47
• HRC3 – Jeu de conduite 30 min.	47
• HRC4 – Entraînement extensif par intervalles 40 min.	47
Fonctions d'entraînement	48
• Changement d'affichage	48
• Modification de profil	48
• Affichage des puissances	48
• Interruption/fin d'entraînement	48
• Reprise de l'entraînement	48
• Recovery (mesure du pouls de récupération)	49
Indications et fonctions	49
• Tableau : Indications/fonctions	49
• Tableau : Evénements relatifs au pouls	49
Réglages individuels	50
• Effacement de tous les kilomètres	50
• Mémorisation de valeurs préenregistrées	50
• Choix : affichage km / miles	50
• Choix : affichage kilojoules/kcal.	50
• Choix : affichage de l'énergie real/phys.	50

• Signal sonore d'alarme marche/arrêt	50
Remarques générales	51
• Sonneries du système	51
• Recovery	51
• Basculement temps/distance	51
• Affichage du profil pendant l'entraînement	51
• Utilisation en fonction du nombre de tours	51
• Calcul des valeurs moyennes	51
• Remarques relatives à la mesure du pouls	51
à l'aide d'une oreillette	51
à l'aide d'une ceinture thoracique	51
• Anomalies de l'ordinateur	51
Glossaire	51



Ce signe fait référence, dans cette instruction, au glossaire. Le terme concerné y est expliqué.

Instructions d'entraînement	52
• Entraînement d'endurance	52
• Intensité de charge	53
• Etendue de charge	53
• Programmes d'entraînement intégrés	54
• Description d'entraînement	128

Consignes de sécurité

Observez les points suivants pour votre propre sécurité :

- L'implantation de l'appareil d'entraînement doit être réalisé sur un sol solide adapté à cet effet
- Les raccordements doivent être contrôlés quant à leur solidité avant la première mise en service et après 6 jours
- L'appareil d'entraînement ne doit être utilisé que conformément aux instructions afin d'éviter toute blessure par suite d'une charge défectueuse ou d'une surcharge
- L'implantation de l'appareil dans des locaux humides n'est pas recommandable à long terme du fait de la formation de rouille qui en résulte
- Vérifiez régulièrement le bon fonctionnement et le bon état de l'appareil d'entraînement.
- Les contrôles techniques de sécurité font partie des devoirs de l'utilisateur et doivent être effectués régulièrement et soigneusement
- Les composants défectueux ou endommagés doivent être rapidement changés.
N'utilisez que des pièces de rechange KETTLER d'origine

- L'appareil ne doit pas être utilisé jusqu'à sa remise en état.
- Le niveau de sécurité de l'appareil ne peut être maintenu qu'à la condition d'être contrôlé régulièrement par rapport à d'éventuels dommages ou à son usure

Pour votre sécurité :

- **Faites constater par votre médecin de famille si vous êtes physiquement apte à vous entraîner avec cet appareil avant de commencer votre entraînement. Les résultats de l'examen médical devraient servir de base pour établir votre programme d'entraînement. Un entraînement inadapté ou un surentraînement peut causer des dommages à la santé.**

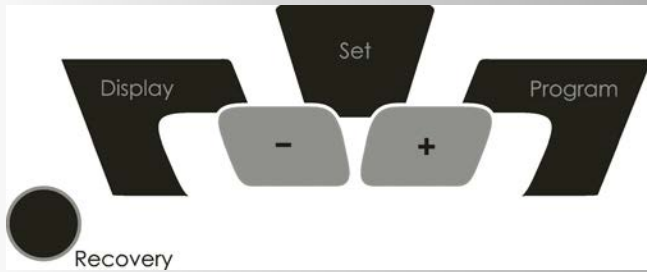
Description succincte

L'ordinateur comprend une zone fonctionnelle avec des touches et un espace d'affichage (display) avec des symboles pouvant être changés et des graphiques.



Zone d'affichage
Display

Zone fonctionnelle
Touches



Introduction

Zone fonctionnelle

Les six touches sont expliquées brièvement par la suite. Leur utilisation exacte est expliquée dans les différents chapitres.

SET (appuyer brièvement)

On appelle des entrées à l'aide de cette touche. Les données enregistrées sont prises en compte.

SET (appuyer plus longtemps)

Effacez l'affichage (Reset)

Exception : dans le cas de l'affichage de tous les segments : appel de « réglages individuels » à l'aide de l'affichage : Reset +/-

Display (appuyer brièvement)

L'affichage médian actuel passe à la prochaine zone d'affichage ou le changement automatique d'affichage s'arrête à l'aide de cette touche de fonction.

Display (appuyer plus longtemps)

Changement automatique d'affichage

Affichage: SCAN

Program

Les différents programmes sont choisis à l'aide de cette touche

Réappuyer à nouveau	> Programme suivant
Appuyer longtemps	> Déroulement du programme

Touches moins - / plus +

Des valeurs sont modifiées dans les différents menus et la charge pour l'entraînement est changée avant l'entraînement à l'aide de ces touches de fonctions.

- en avant « plus »
- en arrière « moins »
- appuyer plus longtemps > changement rapide
- « plus » et « moins » appuyés **simultanément** :
- La charge passe à **Etape 1**
- Les programmes passent à **Origine**
- Les indications de valeur passent à **Arrêt (Off)**

RECOVERY

La fonction de récupération démarre à l'aide de cette touche.

Remarque :

D'autres fonctions des touches sont expliquées à l'endroit adéquat de ce mode d'emploi.

Mesure du pouls

La mesure du pouls s'effectue par l'intermédiaire de la ceinture thoracique faisant partie de la livraison. Veuillez observer les instructions d'utilisation.

Zone d'affichage / Display

La zone d'affichage informe sur les différentes fonctions et les divers modes de réglage

Programmes : Count up / Count down

Les programmes se différencient à travers leur mode de comptage.

Count up : comptage croissant,

Count down : comptage décroissant

Programmes

Charge sur une durée ou une distance

Profils préenregistrés 1 – 6

Programmes régulés par le pouls :

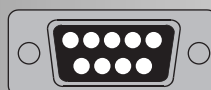
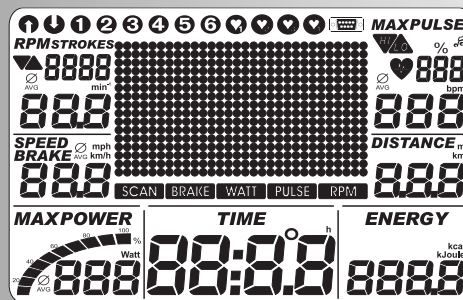
HRC1- HRC4

Objectif de pouls sur une durée

Quatre programmes qui régulent la charge en fonction d'une valeur de pouls ou de plusieurs valeurs de pouls préalablement indiquées.

Interface

Lorsque ce symbole apparaît, c'est qu'il existe une liaison avec un ordinateur.



Mode d'emploi et instructions d'entraînement

Coups de rame / nombre de coups

Flèche pour le domaine du nombre de coups

Affichage en cas d'écart ± 4 Coups/min.

Valeur moyenne (AVG)

STROKES

8888

min⁻¹

888

Coups de rame (nombre) Valeur 0-9999

Dimension

Nombre de coups de rame (coups par minute) Valeur 0-199

Force de freinage

BRAKE

AVG

88

Valeur moyenne (AVG)

Valeur 1-15

Pouls

Pouls maximal

Avertissement (clignote) pouls max. +1

Objectif de pouls dépassé +11

Objectif de pouls non atteint -11

Symbole cardiaque (clignote)

Valeur moyenne

MAXPULSE

HI/LO

%

888

bpm

888

Signal sonore d'avertissement MARCHÉ/ARRÊT

Valeur en pourcentage

Pouls effectif / pouls maximal

Dimension

Valeur 0 - 220

Distance

DISTANCE

m km

888

888

888

Dimension réglable

Valeur 0 - 499

Puissance

Affichage MAXPOWER (puissance maximale d'un coup de rame)

Valeur moyenne

MAXPOWER

Watt

888

Affichage POWER (puissance moyenne d'un coup de rame)

Dimension

Valeur 25 - 999

Temps

TIME

h

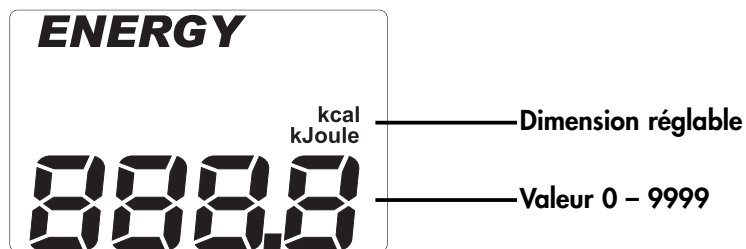
88:88

888

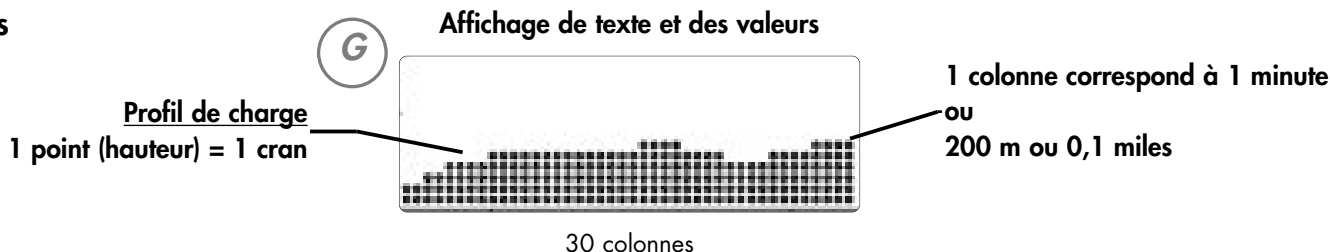
Horloge

Valeur 0 - 99:59

Dépense d'énergie



Points



Démarrage rapide Début de l'entraînement :

sans réglages particuliers

- Image d'accueil lors de la mise en route
Affichage de la totalité des kilomètres et du temps d'entraînement total
- Après 3 secondes: **Affichage** «Count Up»
toutes les valeurs indiquent 0 ;
sauf la force de freinage et la puissance
- Début de l'entraînement

Affichage

Coups de rame, coups /min., force de freinage, puissance, temps, pouls (si l'enregistrement du pouls est actif), distance, énergie

Modification de la charge et pendant l'entraînement :

- «plus»: le force de freinage est augmenté d'un niveau
- «moins» réduit d'un niveau.

La puissance est déduite de la force de freinage et des coups de rame/min.

Remarque :

Les battements de rame par minute sont affichés seulement après env. 5 secondes.

Fin de l'entraînement

- Valeurs moyennes (Ø) :

Affichage

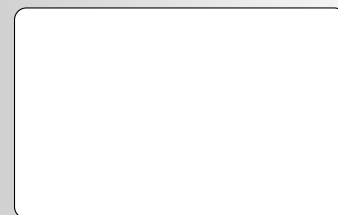
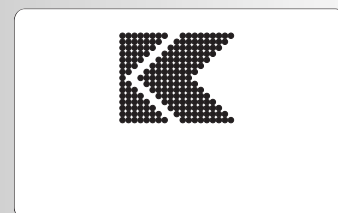
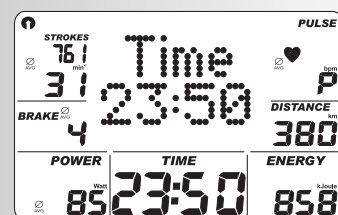
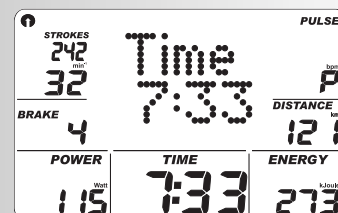
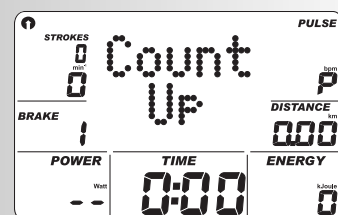
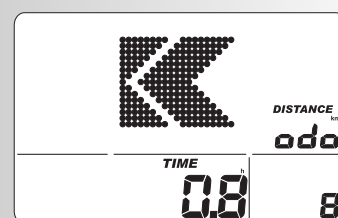
Coups/min., force de freinage, puissance et pouls (si l'enregistrement du pouls est actif)

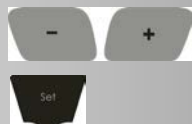
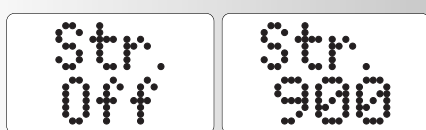
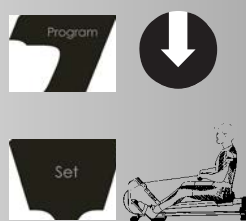
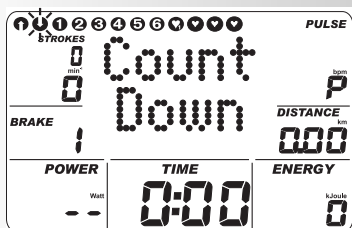
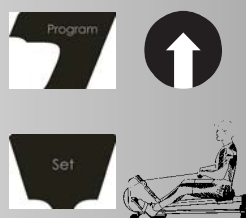
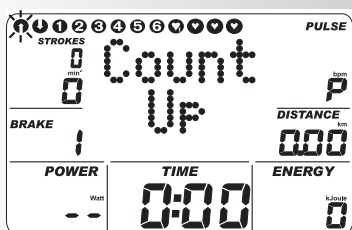
- Valeurs totales
coups de rame, temps, distance et énergie

Mode veille

L'appareil se met en mode veille 4 minutes après la fin de l'entraînement. Appuyer sur n'importe quelle touche et l'affichage recommencera avec «Count Up»

Au bout de 6 minutes supplémentaires, l'affichage s'arrête. Un coup de rame réveille l'affichage.





Entraînement

L'ordinateur est équipé de 12 programmes d'entraînement. Ils sont très différents du point de vue de leur intensité et de leur durée de charge.

1. Entraînement avec des valeurs de charge préenregistrées

a) Indications manuelles de charge

- (PROGRAM) «Count Up»
- (PROGRAM) «Count Down»

b) Profils de charge

- (PROGRAM) «1» - «6»

2. Valeurs préenregistrées d'entraînement et de pouls

a) Valeurs préenregistrées manuels de pouls

- (PROGRAM) «HCR1 Count Up»
- (PROGRAM) «HCR2 Count Down»

b) Profils de pouls

- (PROGRAM) «HCR3»
- (PROGRAM) «HCR4»

Entraînement avec des valeurs préenregistrées de charge

a) Indications manuelles de charge

(PROGRAM) «Count Up»

- Appuyer sur (PROGRAM) «Count Up» jusqu'à: **Affichage:** «Count Up» commencer l'entraînement, toutes les valeurs croissent.

Ou bien

- Appuyer sur «SET»: zone des valeurs préenregistrées
- «plus» ou «moins»: modifier la charge. Commencement de l'entraînement, toutes les valeurs montent.

(PROGRAM) «Count Down»

- Appuyer sur «PROGRAM» jusqu'à: Affichage: «Count Down». Le programme compte en décroissant > 0 depuis les valeurs enregistrées. Si aucune saisie n'est faite ensuite, l'entraînement commence dans le programme «Count Up». Pour que le programme commence, il doit y avoir au minimum une entrée dans la zone des valeurs préenregistrées.

- Appuyer sur «SET»: zone des valeurs préenregistrées

Zone des valeurs préenregistrées

Affichage: valeur préenregistrée des coups de rame «Str.»

Valeur préenregistrée des coups de rame

- Entrer les valeurs à l'aide de «plus» ou «moins» (p. ex. 900). Confirmer avec «SET» .

Affichage: menu suivant valeur préenregistrée du nombre de coups de rame «St. /min.»

Valeur préenregistrée du nombre de coups

- Entrer les valeurs à l'aide de «plus» ou «moins» (p. ex. 30). Confirmer avec «SET» .

Affichage: menu suivant émission de signal sonore «Beep».

Emission de signal sonore

« Beep Off » = pas d'accompagnement acoustique de coups de rame

« Beep 1x » = 1 signal sonore pour le coups de rame complet

« Beep 2x » = 1 signal sonore pour 1/2 coups de rame

- Entrer les valeurs à l'aide de «plus» ou «moins» (p. ex. 1x). Confirmer avec «SET»

Affichage: menu suivant valeur préenregistrée de temps «TIME»

Valeur préenregistrée de temps

- Entrer les valeurs à l'aide de «plus» ou «moins» (p. ex. 45:00). Confirmer avec «SET»

Affichage: menu suivant valeur préenregistrée d'énergie «Energy»

Valeur préenregistrée d'énergie

- Entrer les valeurs à l'aide de «plus» ou «moins» (p. ex. 1 500). Confirmer avec «SET»

Affichage: menu suivant valeur préenregistrée de distance «Dist.»

Valeur préenregistrée de parcours

- Entrer les valeurs à l'aide de «plus» ou «moins» (p. ex. 14,00). Confirmer avec «SET»

Affichage: menu suivant valeur préenregistrée de parcours «Power»

Affichage de la puissance

La puissance moyenne d'un coup de rame est affichée en choisissant «Power AVG», la puissance maximale d'un coup de rame est affichée en choisissant «Power MAX» .

- Effectuer le choix à l'aide de «plus» ou «moins» Confirmer avec «SET»

Affichage: menu suivant valeur préenregistrée d'âge: «Age»

Indication de l'âge

L'entrée de l'âge sert à déterminer et à surveiller le pouls maximal (symbole HI, signal sonore d'avertissement si ce dernier est activé)

- Entrer les valeurs à l'aide de «plus» ou «moins» (p. ex. 34). Le pouls maximal de 186 est déduit lors de la saisie de la relation (220-âge). Confirmer avec «SET»

Affichage: menu suivant valeur préenregistrée de pouls maximal «Max»

Indication du pouls maximal

- Entrer les valeurs à l'aide de «moins». Le pouls maximal ne peut être que réduit ! Confirmer avec «SET»

Affichage: menu suivant choix d'objectif de pouls «Fat 65%»

Choix d'objectif de pouls

- Effectuer un choix à l'aide de «plus» ou «moins»
- Brûlage des graisses 65%, fitness 75%, manuel 40-90% Confirmer avec «SET» (manuel 40-90%)
- Entrer les valeurs à l'aide de «plus» ou «moins» (p. ex. Man 83). Confirmer avec «SET» (mode préenregistrement des valeurs achevé)

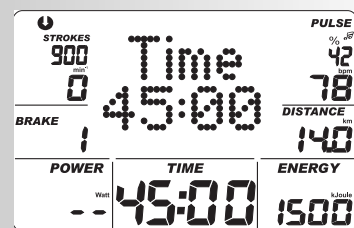
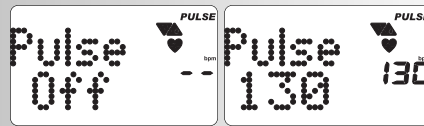
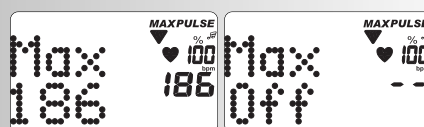
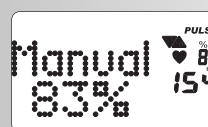
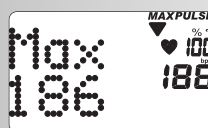
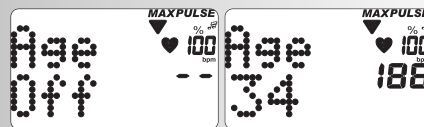
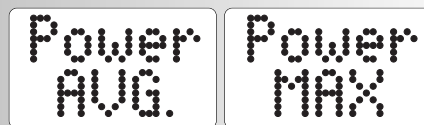
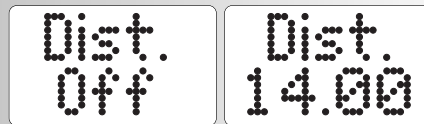
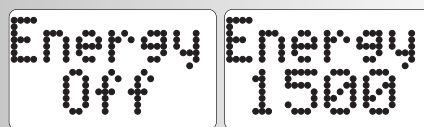
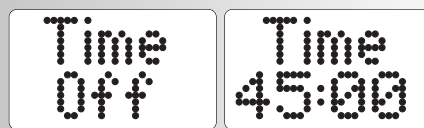
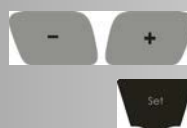
Affichage: prêt pour l'entraînement avec toutes les valeurs préenregistrées

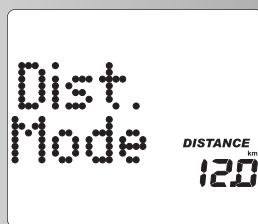
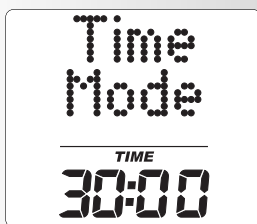
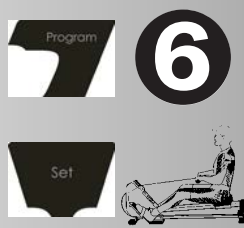
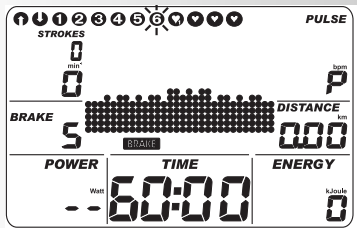
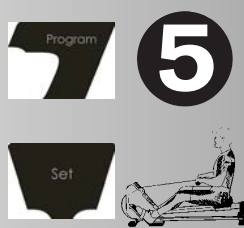
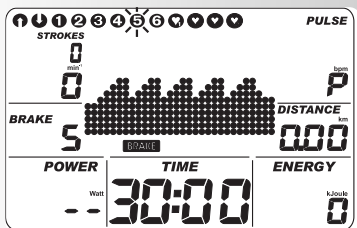
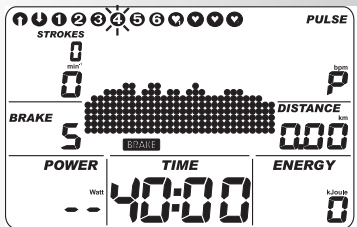
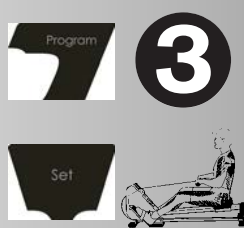
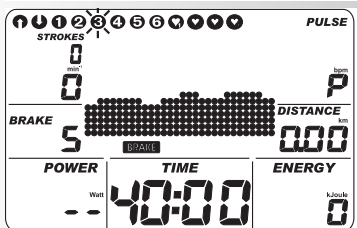
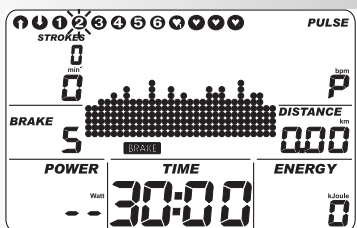
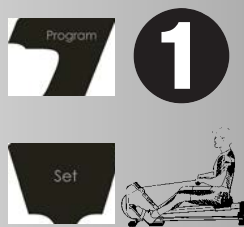
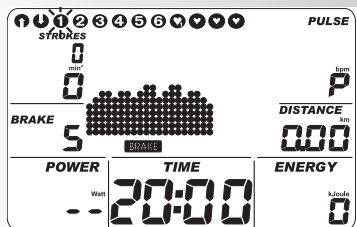
Ou bien

Entrée d'objectif de pouls L'indication 40-200 sert seulement à déterminer et à surveiller le pouls d'entraînement indépendant de l'entraînement (symbole HI, signal sonore d'avertissement s'il est activé, pas de surveillance de pouls maximal). L'indication de pouls maximal doit pour cela se tenir sur «Off» .

- Choisir la surveillance de pouls maximal à l'aide de «plus» ou «moins». **Affichage:** «Max Off» . Confirmer avec «SET»

Affichage: valeurs préenregistrées suivantes «objectif de





pouls» (pouls)

- Entrer la valeur à l'aide de «plus» ou «moins» (p. ex. 130)
Confirmer avec «SET» (mode préenregistrement des valeurs achevé)
Affichage: prêt pour l'entraînement avec toutes les valeurs préenregistrées

Prêt pour l'entraînement

Charge

- Changer la charge à l'aide de «plus» ou «moins». Début de l'entraînement en ramant. La charge réglée avant l'entraînement est entrée en mémoire.

Remarque :

- Un récapitulatif de toutes les possibilités de réglage de tous les programmes a été résumé dans les tableaux (cf. page 49)
- Les valeurs préenregistrées sont perdues avec «RESET». Si «stocker les valeurs préenregistrées en mémoire» est activé lors de réglages individuels (page 50), les valeurs préenregistrées restent en mémoire. Lors du prochain rappel de Count Up / Count Down, les données sont reprises.

b) Profils de puissance (PROGRAM) «1» - «6»

Tous les profils sont choisis en appuyant sur «PROGRAM»

p. ex. **Affichage:** "1"

Entraînement par intervalles 20;

niveau de charge 5-8, 20 min.

Appuyer sur «SET»: zone des valeurs préenregistrées

- Appuyer sur «PROGRAM» jusqu'à: **Affichage: «2» Sprints;** niveau de charge 5-9, 30 min.
Appuyer sur «SET»: zone des valeurs préenregistrées
- Appuyer sur «PROGRAM» jusqu'à: **Affichage: «3» Perte de poids;** niveau de charge 5-7, 40 min.
Appuyer sur «SET»: zone des valeurs préenregistrées
- Appuyer sur «PROGRAM» jusqu'à: **Affichage: «4» Fitness;** niveau de charge 5-8, 40 min.
Appuyer sur «SET»: zone des valeurs préenregistrées
- Appuyer sur «PROGRAM» jusqu'à: **Affichage: «5» Programme Power;** niveau de charge 5-9, 30 min.
Appuyer sur «SET»: zone des valeurs préenregistrées
- Appuyer sur «PROGRAM» jusqu'à: **Affichage: «6» Intervalle 60;** niveau de charge 1-5, 60 min.
Appuyer sur «SET»: zone des valeurs préenregistrées

Remarque :

Pour les temps supérieurs à 30 min., le profil est comprimé en 30 colonnes dans les vues du programme

Basculement de programme temps / distance

Il est possible de faire basculer le programme du mode temps au mode distance dans la zone de valeurs préenregistrées dans les programmes 1-6.

- Régler à l'aide de «moins» ou «plus» .
Confirmer avec «SET» .

Affichage: prêt pour l'entraînement

La distance s'élève à 0,2 km par colonne (0,1 miles).

2. S'entraîner en fonction des valeurs préenregistrées de pouls

Valeurs de pouls préenregistrées manuellement (PROGRAM) «HRC1» Count Up

- Appuyer sur «PROGRAM» jusqu'à: **Affichage:** HRC1
- Appuyer sur «SET»: zone des valeurs préenregistrées

Ou bien

Commencer l'entraînement, toutes les valeurs croissent. La charge augmente automatiquement, jusqu'à que l'objectif de pouls soit atteint (p. ex. 130)

(PROGRAM) «HRC2» Count Down

- Appuyer sur «PROGRAM» jusqu'à: **Affichage:** HRC2
- Appuyer sur «SET»: zone des valeurs préenregistrées. Les entrées et les possibilités de modifications sont analogues au programme «Count Down».
- Début de l'entraînement
La charge augmente automatiquement jusqu'à ce que l'objectif de pouls soit atteint (p. ex. 130)

(PROGRAM) «HRC3» Jeu de conduite de 30 min.

- Appuyer sur «PROGRAM» jusqu'à: **Affichage:** HRC3
- Appuyer sur «SET»: zone des valeurs préenregistrées
- Début de l'entraînement
La charge augmente automatiquement jusqu'à ce que divers objectifs de pouls soient atteints.

(PROGRAM) «HRC4» Entraînement extensif par intervalles de 40 min.

- Appuyer sur «PROGRAM» jusqu'à: **Affichage:** HRC4
- Appuyer sur «SET»: zone des valeurs préenregistrées
- Début de l'entraînement
La charge augmente automatiquement jusqu'à ce que différents objectifs de pouls soient atteints

Remarque :

Charge de départ

Il est possible de déterminer la charge de départ du niveau 1 à 10 dans la zone des valeurs préenregistrées dans le programme HRC.

- Entrer les valeurs à l'aide de «plus» ou «moins» (p. ex. 10) La charge augmente alors automatiquement à partir du degré 10 jusqu'à ce que l'objectif de pouls soit atteint (p. ex. 130)

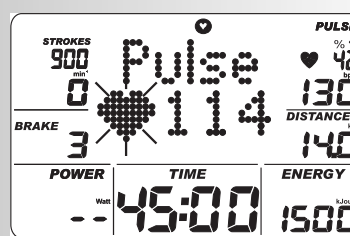
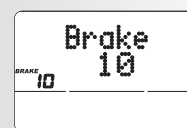
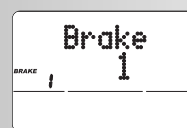
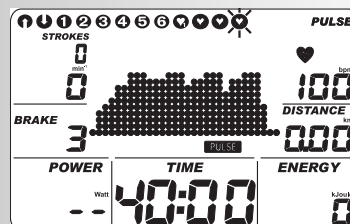
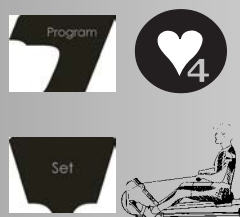
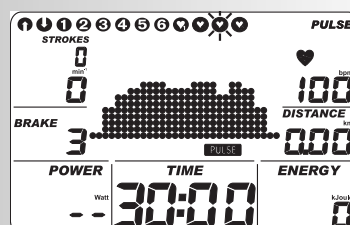
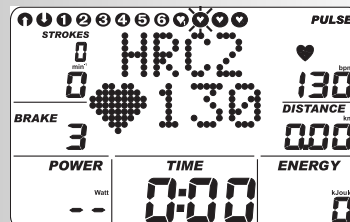
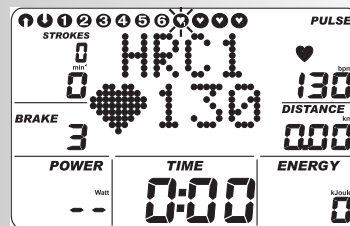
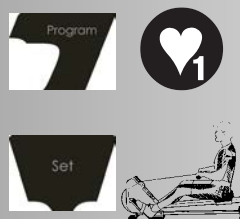
Pouls

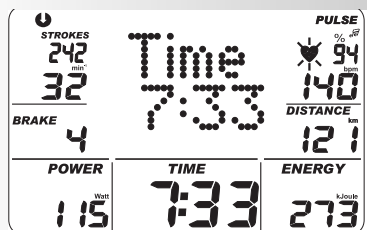
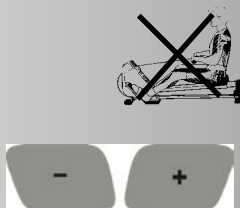
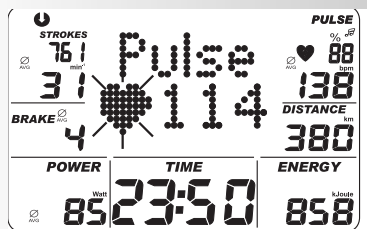
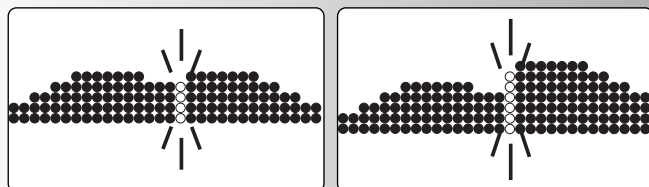
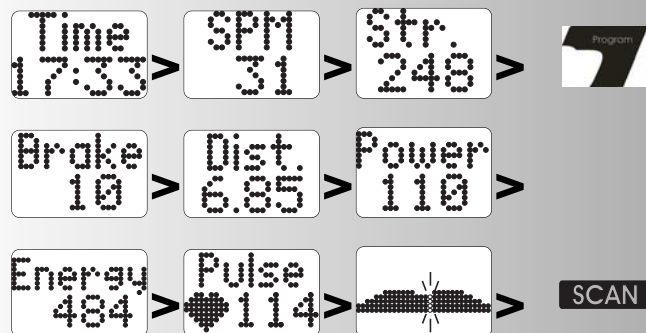
- La valeur de pouls peut être encore changée à cet endroit à l'aide de «plus» ou «moins», p. ex. de 130 à 135.
Début de l'entraînement en ramant.

Possibilités de valeurs préenregistrée: cf. tableau page 13

Remarque :

- Une adaptation de la charge est effectuée dans les programmes HRC dans le cas d'écarts de +/- 6 battements cardiaques.





Fonctions d'entraînement

Changement d'affichage pendant l'entraînement

Modification: en manuel

L'affichage change à l'aide de «DISPLAY» dans la zone d'affichage dans l'ordre suivant: Time / SPM. / Str. / Brake / Dist. / Power / Energy / Pulse / (profil) / Time...

Modification: automatique (SCAN)

Appuyer plus longtemps sur la touche «DISPLAY» jusqu'à ce que le symbole «SCAN» apparaisse sur l'afficheur. Changement de l'affichage toutes les 5 secondes. On met fin à la fonction SCAN en appuyant à nouveau sur la touche «DISPLAY», avec la fonction Recovery ou par l'interruption de l'entraînement.

Modification du profil de charge

Si la charge est modifiée pendant le déroulement du programme, la modification est effective à partir de la colonne clignotante vers la droite. Les colonnes à sa gauche affichent les niveaux de charge antérieurs et restent inchangées.

Affichage de la puissance (POWER/MAX-POWER)

L'affichage de la puissance peut être modifié de la valeur moyenne «POWER» à la valeur maximale «MAXPOWER».

- Effectuer le choix à l'aide de «SET»

Remarque :

Sur l'afficheur médian, c'est toujours la puissance moyenne qui est affiché.

Interruption ou fin d'entraînement

Quand il y a moins de 10 coups de rame/min. ou en appuyant sur «RECOVERY», l'ordinateur reconnaît une interruption d'entraînement. Les données d'entraînement atteintes sont affichées. Coups de rame/min., force de freinage, puissance et pouls (si l'enregistrement du pouls est actif) sont affichés en tant que valeurs moyennes avec le symbole Ø.

Changement vers l'Affichage actuel à l'aide de «plus» et «moins».

Les données d'entraînement sont affichées pendant 4 minutes. Si vous n'appuyez sur aucune touche pendant ce temps et ne vous entraînez pas, l'ordinateur bascule en mode de veille.

Reprise de l'entraînement

En cas de reprise de l'entraînement dans l'intervalle de ces 4 minutes, les dernières valeurs continuent à défiler.

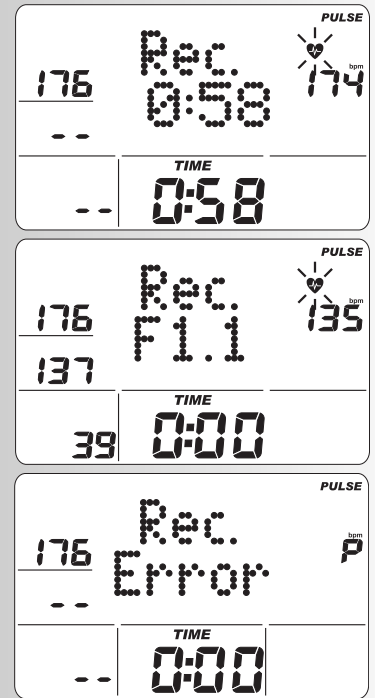
Fonction RECOVERY

Mesure du pouls de récupération

A la fin de l'entraînement, appuyer sur « RECOVERY ». L'électronique mesure votre pouls pendant 60 secondes de façon décroissante.

Si vous appuyez sur «RECOVERY», la valeur actuelle du pouls est conservée en mémoire sous «STROKES»; le pouls après 60 secondes est conservé en mémoire sous «BRAKE». La différence entre les deux valeurs indiquée sous «POWER». Une note de fitness en est déduite (Exemple F 1.1). L'affichage s'achève après 20 secondes.

La fonction s'interrompt avec «RECOVERY» ou «RESET». Si aucun pouls n'est enregistré au début ou à la fin du comptage décroissant du temps, un message d'erreur apparaît.



Indications et fonctions

Entraînement	Arrêt	↑	↓	1	2	3	4	5	6	♥1	♥2	♥3	♥4
Charge	Charge	✓	✓										
Profil	Profil			✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
Coup de rame			✓								✓		
Coups/min.		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Temps, énergie, distance			✓								✓		
Pouls maximal		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ou	Brûlage de graisses 65% ou Fitness 75% ou Manuel 40-90%	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Objectif de pouls 40-200		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Basculement temps/distance				✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Recovery		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Affichage en cas évènements au niveau du pouls

Wert / Eingabe	%	Dépassement			
		HI	LO	MAX	🎵
Pouls maximal 80-210	✓	+1		+1	+1
ARRÊT (Off)					
Objectif de pouls Brûlage de graisses 65% ou Fitness 75% ou Manuel 40-90%	✓	+11	-11*		
Objectif de pouls 40-200		+11	-11*		

Au cas où le pouls enregistré n'est pas atteint (-11 battements), le symbole « LO » est affiché.

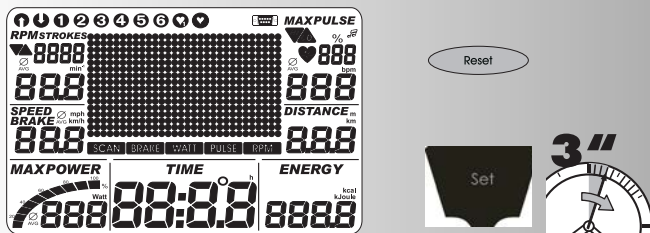
Au cas où le pouls enregistré est dépassé, le symbole « HI » est affiché.

En cas de dépassement du pouls maximal, la flèche « HI » apparaît, ainsi que l'inscription « MAX ».

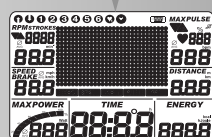
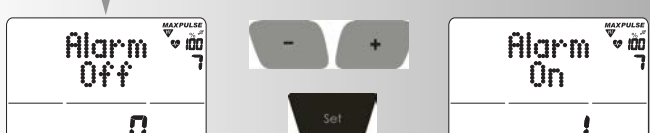
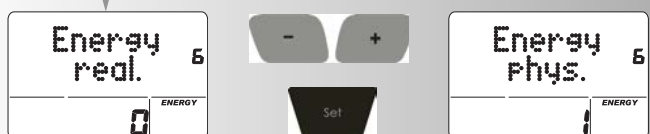
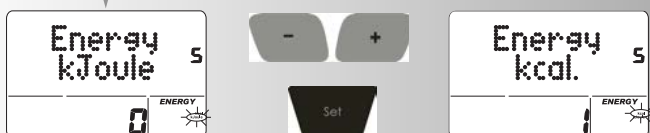
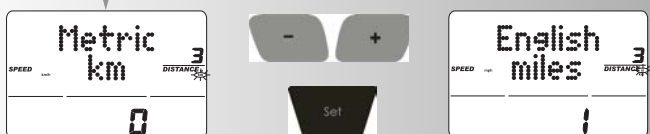
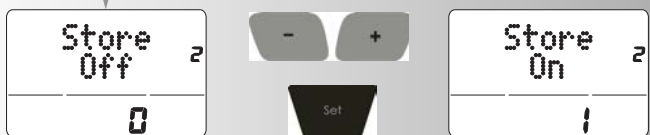
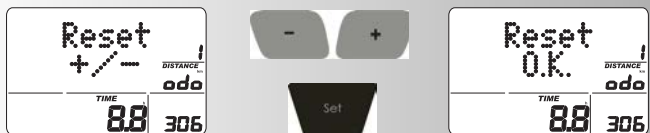
Si le « signal d'alarme en cas de dépassement du pouls maximal » est activé parmi les réglages individuels, des signaux sonores sont en outre émis.

*Remarque : n'apparaît que si l'objectif de pouls a été atteint 1x

Mode d'emploi et instructions d'entraînement



Reset



Réglages individuels

Procédez selon le schéma suivant: appuyez sur «Reset» .

Affichage: tous les segments

Maintenant appuyez plus longtemps sur «SET»: Menu: Réglages individuels

Affichage: Reset +/-, total des kilomètres et du temps d'entraînement

1. Effacement du total des kilomètres et du temps de travail

Appuyer simultanément sur «plus» et «moins»

Fonction: Effacement de l'affichage: «Reset OK» .

Appuyer sur «Set»: Passage au prochain réglage

Affichage: Store

Ou bien :

Sauter l'effacement de toutes les valeurs en n'appuyant que sur «SET»

Affichage: Store

2. Mise en mémoire des valeurs préenregistrées

Appuyer sur «plus» ou «moins»

Les valeurs préenregistrées de temps, énergie, distance, âge, objectif de pouls sont mis en mémoire de façon durable.

Fonction:

ON = Mise en mémoire également après «Reset»

Off = Mise en mémoire jusqu'au prochain «Reset»

Appuyer sur «Set»:

Passage au prochain réglage

Affichage: Metric ou English

3. Affichage de l'unité en kilomètres / miles

Appuyer sur «plus» ou «moins»

Fonction: choix de l'affichage en kilomètres ou miles

Appuyer sur «Set»: l'unité choisie est prise en compte et passage au prochain réglage

Affichage: Energy.

4. Affichage de la consommation d'énergie en kilojoules/kilocalories

Appuyer sur «plus» ou «moins»

Fonction: choix de l'affichage de la consommation d'énergie Appuyer sur «Set»: l'unité choisie est prise en compte et passage au prochain réglage

Affichage: Energy

5. Affichage du produit énergétique mécanique / humain

Appuyer sur «plus» ou «moins»

Fonction: choix de l'affichage du produit énergétique real: de la dépense énergétique de la personne qui s'entraîne avec un degré effectif de 16,7%

phys.: de la dépense énergétique de l'appareil, d'un point de vue strictement physique

Appuyer sur «Set»: l'unité choisie est prise en compte et passage au prochain réglage

Affichage: Alarm

7. Signal sonore d'alarme en cas de dépassement maximal

Appuyer sur «plus» ou «moins»

Fonction: signal sonore d'alarme MARCHE/ARRÊT

Appuyer sur «plus» ou «moins»: l'unité choisie est prise en compte et «Redémarrage» de l'affichage.

Remarques générales

Signaux sonores de système

Démarrage

Un bref son est émis lors de l'enclenchement pendant le test de segment.

Fin du programme

La fin du programme (profils de programme, Countdown) est marquée par un bref signal sonore.

Dépassement du pouls maximal

Si le pouls maximal enregistré est dépassé d'un battement de pouls, 2 brefs signaux sonores sont émis toutes les 5 secondes.

Message d'erreurs

En cas d'erreurs, p. ex. Recovery non exécutable par manque de signal, 3 brefs signaux sonores sont émis.

Mise en marche / Arrêt automatique du scan

Un bref signal sonore est émis lors de l'activation et la désactivation de la fonction automatique de scannage.

Recovery

Dans cette fonction, le volant d'inertie est freinée automatiquement. Toute poursuite de l'entraînement est inadaptée.

Calcul de la note de fitness (F) :

$$\text{Note (F)} = 6.0 - \left(\frac{10 \times (P1 - P2)}{P1} \right)^2$$

P1 Pouls de charge,

P2 = Pouls de récupération

F1.0 = très bon,

F6.0 = insuffisant

Basculement temps/distance

Dans les programmes 1 à 6, le profil peut être changé du mode temps (1 minute) au mode distance (200 mètres ou 0,1 miles) dans les valeurs préenregistrées.

Affichage du profil pendant l'entraînement

Au début, la première colonne clignote. Dans le déroulement, elle se déporte vers la droite.

Pour les profils de plus de 30 minutes jusqu'au milieu (colonne 15). Alors le profil se déporte de la droite vers la gauche. Si la fin du profil apparaît dans la dernière colonne (colonne 30), la colonne clignotante continue à aller vers la droite jusqu'à la fin du programme.

Utilisation indépendant de la vitesse de rotation

(freinage constant)

Le frein électromagnétique à courants de Foucault règle un freinage constant.

Calcul des valeurs moyennes

La mesure de valeur moyenne s'effectue par unité d'entraînement.

Remarques sur la mesure du pouls

Le calcul du pouls commence lorsque le cœur sur l'affichage clignote selon le rythme du battement du pouls.

Avec la ceinture thoracique

Observez les instructions correspondantes.

Anomalies de l'ordinateur d'entraînement

Appuyez plus longtemps sur la touche SET.

Glossaire

Age

Saisie pour le calcul du pouls maximal.

Champ de points

Zone d'affichage de 30 x 16 points pour la représentation de profils de puissance ainsi que les affichages de texte et de valeurs.

Commande

L'ordinateur règle la charge ou le pouls sur une valeur enregistrée manuellement ou préalablement indiquée.

Dimension

Unités pour l'affichage de km/h ou de mph, kilojoule ou kcal., heures (h) et puissance (Watt)

Energie (real.)

Calcule la dépense énergétique du corps avec un degré effectif de 16,7% pour apporter la puissance mécanique. Les 83,3 % sont transformés en chaleur par le corps.

Interface

Prise SUB-D à 9 broches (RS232/sérielle) pour l'échange de données avec un ordinateur.

Manuel -

Valeur calculée de : 40-90 % du pouls maximal

Menu

Affichage dans lequel des valeurs doivent être introduites ou bien sélectionnées.

Objectif de pouls

Valeur de pouls déterminée manuellement ou par le programme qui doit être atteinte.

Pouls

Saisie du rythme cardiaque par minute

Pouls de brûlage des graisses

Valeur calculée de : 65% du pouls maximal

Pouls de fitness

Valeur calculée de : 75% du pouls maximal

Pouls maximal

Valeur calculée de 220 moins l'âge

Power

Valeur actuelle de la puissance (de freinage) mécanique en Watt que l'appareil transforme en chaleur.

Profils

Modification de charges dans le temps ou sur une distance représentée sous forme de champs de points.

Programmes

Possibilités d'entraînement qui commandent des charges ou des objectifs de pouls déterminés manuellement ou du fait du programme.

Recovery

Mesure du pouls de récupération à la fin de l'entraînement. Un écart et une note de fitness sont déduits des pouls de départ et d'arrivée dans l'intervalle d'une minute. Pour le même entraînement, l'amélioration de cette note est une mesure de la progression de la forme.

Reset

Effacement du contenu de l'affichage ou redémarrage de l'affichage.

Symbole HI

Si « HI » apparaît, c'est que l'objectif de pouls est trop haut de

Mode d'emploi et instructions d'entraînement

11 battements. Si HI clignote, c'est que le pouls maximal est dépassé.

Symbole LO

Si « LO » apparaît, c'est que l'objectif de pouls est trop bas de 11 battements.

Utilisation dépendant de la vitesse de rotation

La puissance affichée ne se modifie pas jusqu'à ce que le nombre de coups de rame/min; ou le niveau de freinage soit modifié. Dans le cas d'une modification du nombre de coups, la puissance momentanée est calculée à partir du moment (constant) de freinage (niveau de freinage) et du nombre actuel de coups et affichée en conséquence. Le niveau de freinage est augmenté ou diminué par intervalles d'un point pendant l'entraînement à l'aide des touches « + » et « - ». Après cela, le moment de freinage est maintenu constant et l'affichage de la puissance est recalculé comme indiqué ci-dessus en cas de changement du nombre de coups de rame.

Instructions relatives à l'entraînement avec le rameur KETTLER COACH

Avec le rameur KETTLER COACH, on peut profiter de tous les avantages de l'entraînement à l'aviron, sans avoir à mettre au préalable le bateau à l'eau. L'entraînement avec un rameur permet d'améliorer aussi bien le système cardio-vasculaire que la capacité de force. Avant de commencer l'entraînement, observer ce qui suit:

Remarque importante

Avant d'entreprendre un programme d'entraînement, consulter son médecin traitant afin d'établir si l'on est apte à travailler avec l'appareil KETTLER COACH. **La composition du programme d'entraînement ci-après s'adressent uniquement aux personnes en bonne santé.**

Avantages de la pratique de l'aviron

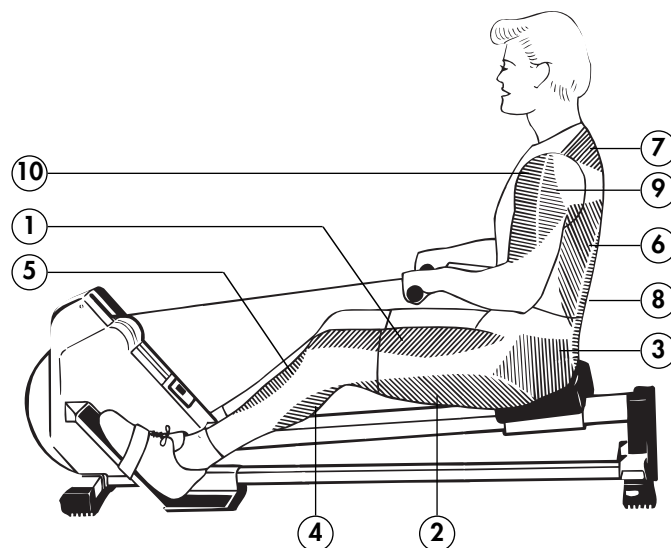
Comme déjà mentionné plus haut, la pratique de l'aviron sert à améliorer le système cardio-vasculaire, ainsi que l'oxygénation. La pratique de l'aviron permet de réduire la graisse, l'entraînement en endurance augmentant la quantité d'acides gras disponibles pour l'énergie.

Autre avantage de l'entraînement à l'aviron, le renforcement de la musculature générale. Pour l'orthopédiste, l'entraînement avec l'aviron renforce les dorsaux et les muscles des épaules. Le renforcement des muscles du dos peut prévenir les problèmes orthopédiques qui surviennent fréquemment de nos jours dans ce domaine.

L'entraînement avec le rameur COACH représente donc un entraînement optimal pour la condition physique. Il augmente l'endurance et la force et peut être considéré comme un entraînement qui ménage les articulations.

Quels sont les muscles sollicités?

L'aviron sollicite la musculature du corps. Certains groupes, représentés à la fig. ci-dessous, sont tout particulièrement mis en oeuvre. Comme le montre la fig., la pratique de l'aviron sollicite de façon égale, le buste et la partie inférieure du corps



Dans les muscles des jambes, il sollicite tout particulièrement les extenseurs (1), les fléchisseurs (2), de même que les muscles du tibia et du mollet (5, 4). L'extension des jambes sollicite aussi la musculature des fesses (3).

En ce qui concerne la musculature du torse, la pratique de l'aviron sollicite principalement le large dorsal (6) et l'extenseurs (8). On entraîne en outre le muscle trapézoïdal (7), le deltoïde (9) et le fléchisseur du bras (10).

Les exercices spéciaux effectués avec le rameur KETTLER COACH sollicitent d'autres groupes de muscles qui seront décrits dans un autre chapitre.

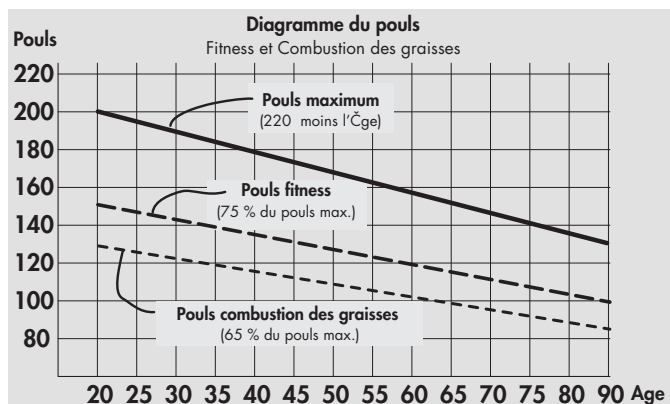
Comment établir un programme d'entraînement et l'appliquer

Le programme d'entraînement sera basé sur la forme physique du moment. Un test effectué en charge permettra au médecin traitant d'établir la forme personnelle qui constituera la base du programme. Si l'on ne s'est pas soumis audit test en charge, il convient tout cas d'éviter les charges trop élevées. Principe à suivre pour l'établissement du programme: l'entraînement en endurance sera dicté aussi bien par l'importance de la charge que par son intensité.

En ce qui concerne l'intensité de l'entraînement

Pendant l'entraînement avec le rameur, l'intensité de charge (résistance à la traction) peut être contrôlée à l'aide de la fréquence cardiaque. Avec le rameur, l'intensité est réglée, d'une part par le nombre de coups de rame et, d'autre part, par la résistance à la traction. L'intensité de l'entraînement augmente avec l'augmentation du nombre de coups de rame, de même que lorsqu'on augmente la résistance à l'aide du dispositif de traction.

Eviter donc, comme débutant, de s'entraîner avec un nombre de coups de rame trop élevé ou avec une résistance trop forte. Essayer d'harmoniser individuellement le nombre de coups de rame et la résistance optimale des rames. Pendant l'entraînement, mesurer trois fois la fréquence du pouls. D'abord le pouls au repos avant de commencer. Mesurer le pouls en charge au bout de 10 minutes d'entraînement; celui-ci doit se situer dans les environs des **chiffres recommandés pour l'entraînement** (voir diagramme du pouls). Une minute après la fin de l'exercice, mesurer le soidisant pouls de relaxation. L'entraînement régulier a pour conséquence la diminution de la fréquence du pouls au repos et en charge. Il faut voir là un des nombreux effets positifs de l'entraînement en endurance. Le cœur battant plus lentement a davantage de temps à sa disposition pour le remplissage des ventricules et la nutrition du muscle cardiaque par les artères coronaires.



En ce qui concerne l'ampleur de la charge

On entend par là, durée d'une séance d'entraînement et fréquence hebdomadaire des exercices. La médecine sportive considère efficace pour l'entraînement, l'ampleur de charge suivante:

Fréquence d'entraînement	Durée de l'entraînement
Tous les jours	10 minutes
2 – 3 x par semaine	20 – 30 minutes
1 – 2 x par semaine	30 – 60 minutes

Les séances d'entraînement de 20 à 30 minutes/30 à 60 minutes ne conviennent pas pour le débutant; celui-ci n'augmentera la charge que peu à peu. Les premiers exercices resteront relativement courts. La méthode à intervalles constitue une solution de rechange favorable pour l'entraînement des débutants.

Programme d'entraînement possible pour les quatre premières semaines:

Fréquence des séances Ampleur de chaque séance

1re et 2e semaines	
3 fois par semaine	ramer 3 minutes repos 1 minute ramer 3 minutes repos 1 minute ramer 3 minutes

3e et 4e semaines	
4 fois par semaine	ramer 5 minutes repos 1 minute ramer 5 minutes

Après ce programme de 4 semaines pour novices, on peut s'entraîner tous les jours avec le rameur, pendant 10 minutes sans interruption. Si, plus tard, on préfère s'entraîner 3 fois par semaine pendant 20 à 30 minutes, il y a lieu d'entrecouper deux journées d'entraînement par une journée de repos.

Gymnastique d'accompagnement

La gymnastique constitue le complément optimal à l'entraînement sur la rameur.

Chaque séance d'entraînement devra comporter une phase d'échauffement. Activer la circulation pendant quelques minutes par de légers mouvements de canotage (10 à 15 coups/minute). Commencer par des exercices d'assouplissement des muscles pour passer ensuite aux exercices d'endurance proprement dits. Passer ensuite à la réduction de l'effort par des mouvements de canotage faciles et terminer la séance par quelques exercices d'assouplissement.

Mode d'emploi et instructions d'entraînement

Remarques concernant l'entraînement de la force avec KETTLER COACH

Outre le rameur, COACH convient fort bien pour pratiquer l'entraînement, en vue de développer la force.

Il y a lieu cependant de suivre quelques remarques indispensables à un entraînement de qualité pour la santé, que l'on trouvera exposées succinctement ci-après:

1. Comme novice, éviter de s'entraîner avec des résistances trop importantes.
2. Ne s'entraîner qu'avec des résistances qui permettent de respirer sans aucune contrainte.
3. Exécuter régulièrement tous les mouvements, sans à-coups et rapidement.
4. Dans tous les exercices, garder le dos bien droit. Éviter de le creuser ou de le bomber.
5. On ne doit jamais perdre de vue que sa musculature et sa force augmentent plus rapidement que ne se fait l'adaptation des ligaments, des nerfs et des articulations.

En un mot, on ne doit augmenter la résistance que lentement et au fur et à mesure que l'entraînement avance.

Présentation succincte de quelques méthodes d'entraînement

La méthode d'entraînement orientée vers l'endurance et la force convient pour la mise en forme. Cela signifie 15 à 20 répétitions des exercices peu de résistance légers (40 à 50 % environ de la «force individuelle maximale*»).

On entend là par force maximale, la force personnelle maximale possible à développer pour actionner une seule fois un poids lourd.

Exemple de programme d'entraînement

Exercices	1re-2re semaines		3re-4re semaines		5re-6re semaines	
	Répét	Série	Répét	Série	Répét	Série
1	1-2	individ.	2	individ.	3	individ.
4	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20
7	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20
9	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20
13	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20
14	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20
17	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20

Toujours commencer l'entraînement par une phase d'échauffement. Pendant l'entraînement, intercaler après chaque série, une pause de 60 secondes environ et profiter de ces pauses pour faire des exercices d'assouplissement et d'extension.

S'entraîner 2 ou 3 fois par semaine avec son COACH et profiter de toutes les occasions pour compléter l'entraînement par de longues promenades à pied ou à bicyclette, en pratiquant la natation, etc. On constatera que l'entraînement régulier améliore bientôt la condition et le bien-être.

Autre description d'entraînement: page 128.

Avertissement!

Vous vous entraînez avec un appareil conçu et construit selon les exigences et principes modernes de sécurité. Les points dangereux sources éventuelles de blessures, ont été évités ou sécurisés le mieux possible. L'utilisation de l'appareil est exclusivement réservée aux adultes.

L'entraînement excessif ou mal programmé peut nuire à la santé. Avant de s'entraîner, il est vivement conseillé de consulter son médecin traitant afin de s'assurer qu'il n'y a pas de contre-indications médicales. Les résultats de l'examen médical devraient servir de base pour établir son programme d'entraînement.

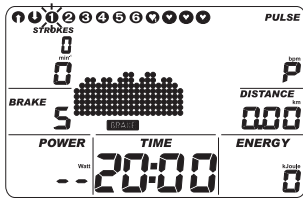
Il ne peut, en aucun cas, servir de jouet. Il ne faut jamais perdre de vue que, de par leur nature et leur tempérament, les enfants aiment jouer et qu'avec cet appareil, ils peuvent se trouver confrontés avec des situations, des dangers imprévus, lesquels excluent toute responsabilité de la part du constructeur. Si vous autorisez cependant vos enfants à jouer avec l'appareil, il y a lieu de leur en apprendre le mode d'emploi correct et de les surveiller.

Le montage de l'appareil doit être fait soigneusement par un adulte. Veiller à ne pas commencer l'entraînement avant que le montage n'ait été effectué dans toutes les règles de l'art.

En cas d'emploi régulier l'appareil, nous recommandons d'effectuer, tous les mois ou tous les deux mois, un contrôle de toutes les pièces et des éléments de fixation tels que vis, boulons, axes de fixations de câbles. Pour que soit maintenu le haut niveau de sécurité de l'appareil, il y a lieu d'en interdire l'utilisation si des pièces sont usées et de remplacer ces dernières immédiatement.

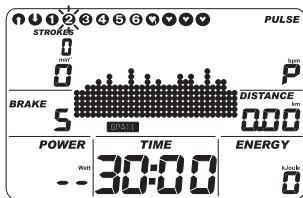
L'ordinateur de l'COACH KETTLER est équipé de 6 profils de puissance stockés en mémoire et de deux programmes régulés par le pouls. Ils peuvent être appelés à l'aide de la touche de programme. Les programmes se différencient nettement dans leur intensité et dans leur durée de charge.

Les 6 profils de puissance sont conçus pour «entraînement par intervalles de 20 min.», «Sprints 30 min.», «perte de poids 40 min.», «fitness 40 min.», «programme power de 30 min.» et «entraînement par intervalles de 60 min.». Les deux programmes régulés par le pouls consistent en «entraînement extensif par intervalles 40 min.» et «jeu de conduite 30 min.». La description suivante des programmes vous aide à choisir le programme correspondant à vos capacités de puissance. Tous les profils peuvent être fondamentalement déplacés verticalement par rapport à leur intensité (niveau de charge ou fréquence de pouls), c'est-à-dire que l'intensité peut être augmentée ou diminuée individuellement.



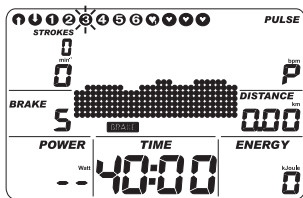
P1 « entraînement par intervalles 20 min. »

Entraînement intensif pour les personnes entraînées (nécessité sinon de réduire le cran de démarrage) Nombre de coups moyen (env. 20-27 / min.), env. 80-90% de la fréquence cardiaque maximale, durée 20 min.



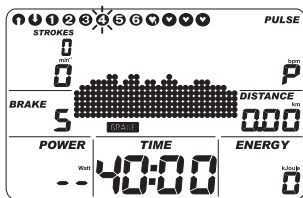
P2 « Sprints 30 min. »

pour les personnes entraînées avec des changements entre des cadences de rame avec un nombre élevé et fort de battements dans les pointes et des cadences de rame calmes



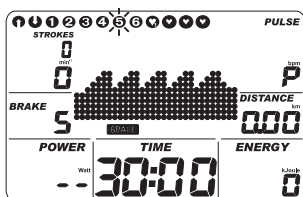
P3 « perte de poids »

Nombre de coups moyen (env. 20-27 / min.), env. 60-75% de la fréquence cardiaque maximale, durée 40 min.



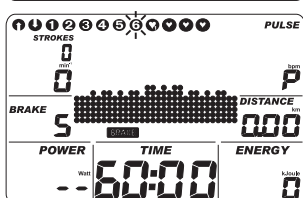
P4 « fitness 40 min. »

Nombre de coups moyen (env. 20-27 / min.), env. 75-85% de la fréquence cardiaque maximale pour les personnes non entraînées, durée 40 min. ou 80-90% de la fréquence cardiaque maximale pour les personnes entraînées, durée 40 min.



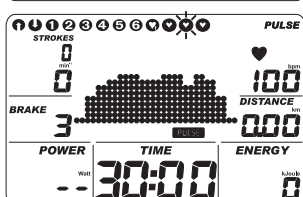
P5 « Programme Power 30 min. »

pour les personnes entraînées (nécessité sinon de réduire le niveau de démarrage) Nombre de coups élevé (env. 27-35 / min.), env. 85-95% de la fréquence cardiaque maximale, durée 30 min.



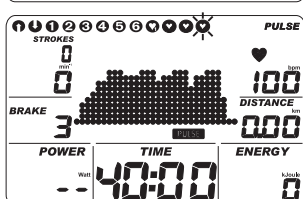
P6 « entraînement par intervalles 60 min. »

Nombre de coups moyen (env. 20-27 / min.), env. 70-85% de la fréquence cardiaque maximale, durée 60 min.



HRC 3 « jeu de parcours 30 min. », régulé par le pouls

Nombre de coups moyen (env. 20-27/min.), 65% (pendant la pause)-85% de la fréquence cardiaque maximale



HRC 4 « entraînement extensif par intervalles 40 min. », régulé par le pouls

Nombre de coups moyen (env. 20-27 / min.), 75-82% de la fréquence cardiaque maximale



Inhoudsopgave

Veiligheidsaanwijzingen

- Service 56
- Uw veiligheid 56

Korte beschrijving

- Functiebereik / toetsen 58
- Weergavebereik / display 59-61
- Weergegeven waardes 61

Snelstart (ter kennismaking)

- Trainingsbegin 61
- Trainingseinde 61
- Slaapstand /Uitschakelen 61

Training

... door belastingprogrammering

- Count up 62
- Count down 62
- Programmeervelden 62
- Roeislagen 62
- Aantal slagen 62
- Signalen 62
- Tijd 63
- Energie 63
- Afstand 63
- Prestatieweergave 63
- Leeftijd 63
- Maximale polsslag 63
- Doelpolsslag keuze (fat/fit/man.) 63

- Doelpolsslag programmering 63
- Gereed voor training 63
- Prestatieprofielen 1 – 6 64
- Omschakeling tijd/afstand 64

... door polsslagprogrammering

- HRC1 – Count up 65
- HRC2 – Count down 65
- HRC3 – vaarspel 30 min. 65
- HRC4 – extensieve intervaltraining 40 min. 65

Trainingsfuncties

- Weergavewisseling 66
- Profielwijziging 66
- Prestatieweergave 66
- Trainingsonderbreking/-einde 66
- Voortzetten van de training 66
- Recovery (herstelpolsmeting) 67

Programmeringen en functies

- Tabel: programmeringen/functies 67
- Tabel: polsslaggebeurtenissen 67

Individuele instellingen

- Wissen van het totale aantal kilometers 68
- Opslaan van de programmeringen 68
- Keuze: km/mijl – weergave 68
- Keuze: kJoule / Kcal – weergave 68

- Keuze: energieweergave real./fys. 68
- Alarmsignaal AAN / UIT 68

Algemene aanwijzingen

- Systeemgeluiden 69
- Recovery 69
- Omschakeling tijd / afstand 69
- Profielweergave tijdens de training 69
- Toerentalafhankelijk gebruik 69
- Berekening gemiddelde waarde 69
- Aanwijzingen voor polsslagmeting 69
- Met oorclip 69
- Met borstgordel 69
- Computerstoringen 69

Glossar



Dit teken verwijst in de handleiding naar de woordenlijst. Daar wordt het betreffende begrip verklaard.

Trainingshandleiding

- Duurtraining 70
- Belastingintensiteit 71
- Belastingomvang 71
- Geïntegreerde trainingsprogramma's 73
- Trainingsbeschrijving 128

Veiligheidsaanwijzingen

Let voor uw veiligheid op onderstaande punten:

- Plaats het trainingsapparaat op een geschikte, stevige ondergrond.
- Controleer vóór het eerste gebruik en vervolgens na 6 maanden of alle verbindingen goed vast zitten.
- Gebruik het trainingsapparaat uitsluitend volgens de aanwijzingen in de handleiding, dit om foutieve belasting of overbelasting te voorkomen.
- Het opstellen van het apparaat in vochtige ruimtes is, op langere termijn, wegens de daarmee verbonden roestvorming niet aan te raden.
- Controleer regelmatig of het apparaat goed functioneert en in goede conditie is.
- De veiligheidstechnische controles behoren tot de plichten van een gebruiker en dienen regelmatig en nauwkeurig plaats te vinden.
- Defecte of beschadigde onderdelen dienen meteen vervangen te worden. Gebruik hiervoor uitsluitend originele KETTLER onderdelen.
- Het apparaat mag tot na de reparatie niet gebruikt worden.

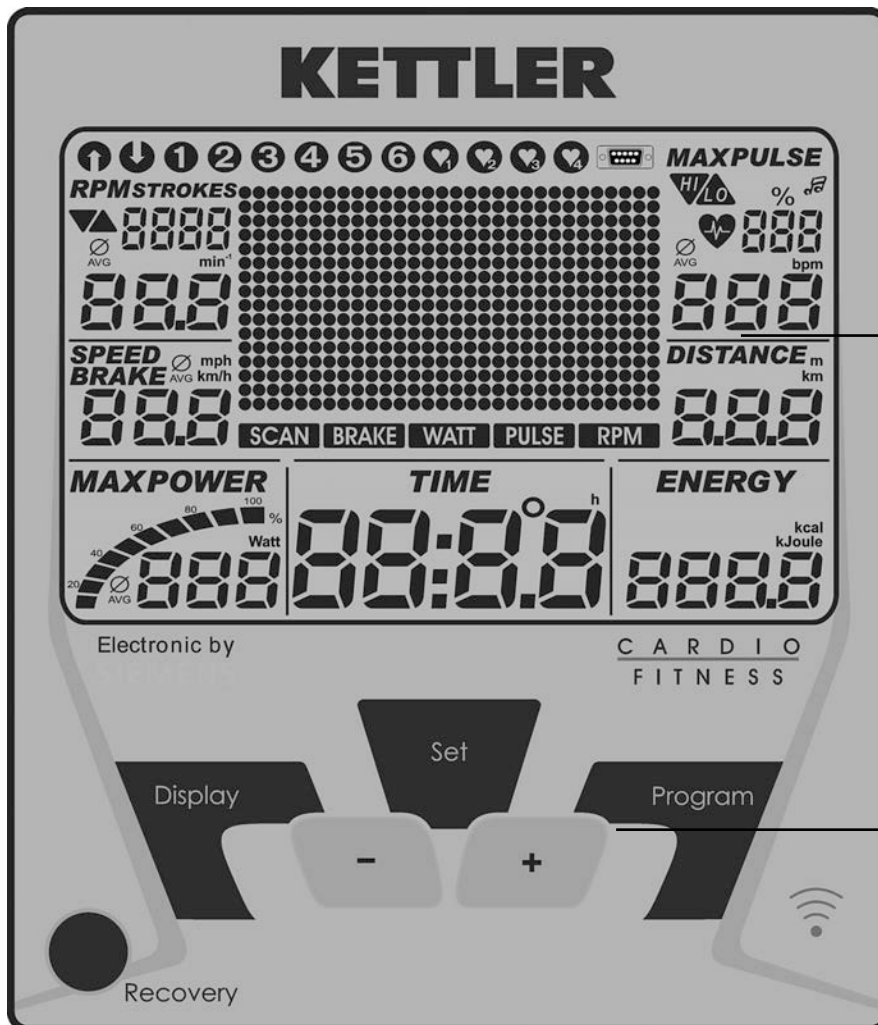
- Het veiligheidsniveau van het apparaat kan alleen behouden blijven, als regelmatig op schade en slijtage gecontroleerd wordt.

Voor uw veiligheid:

- **Raadpleeg vóór u gaat trainen uw huisarts of uw gezondheid trainen met dit apparaat toelaat. Baseer de opbouw van uw trainingsprogramma op zijn advies. Foutieve of overmatige training kan tot schade aan de gezondheid leiden.**

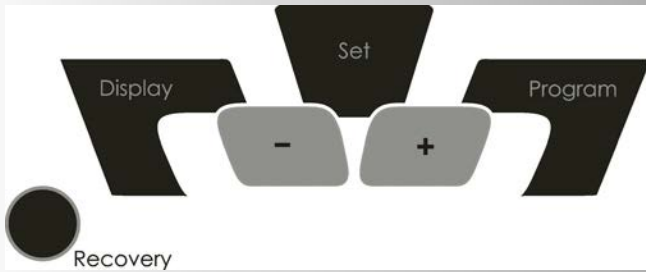
Korte beschrijving

De elektronica heeft een functiebereik met toetsen en een weergavebereik (display) met wijzigende symbolen en grafieken.



Weergavebereik
Display

Functiebereik
Toetsen



Korte handleiding

Funciebereik

De zes toetsen worden hieronder kort uitgelegd. Het precieze gebruik wordt in de afzonderlijke hoofdstukken uitgelegd.

SET (kort indrukken)

Met deze functietoets worden de programmeringen opgeroepen. De ingestelde gegevens worden overgenomen.

SET (langer indrukken)

Wissen van het veld (Reset)

Uitzondering: bij de weergave van alle segmenten: oproep "individuele instellingen" met weergave: Reset +/-

Display (kort indrukken)

Met deze functietoets schakelt het actuele middelste veld naar het volgende weergaveveld of schakelt de automatische gegevenwisseling uit.

Display (langer indrukken)

Automatische gegevenwisseling

Weergave: SCAN

Programm

Met deze functietoets worden de diverse programma's gekozen.

Nogmaals indrukken > volgende programma
Langer indrukken > programmadoorloop

Min - / plus + toetsen

Met deze functietoetsen worden voor de training in de diverse menu's waarden gewijzigd en tijdens de training de belasting gewijzigd.

- verder "plus"
- of terug "min"
- langer indrukken > snellere wisseling
- "plus" en "min" **tegelijk** indrukken:
- belasting springt op
- programma's springen op
- waardeprogrammering springt op

niveau 1
oorspronkelijk
uit (off)

RECOVERY

Met deze functietoets wordt de herstelpolsfunctie gestart.

Opmerking:

Andere functies van de toetsen worden op de betreffende plaatsen in de bedieningshandleiding uitgelegd.

Polsslagmeting

De polsslagmeting gebeurt via de meegeleverde borstgordel. Lees hiervoor a.u.b. de bijbehorende handleiding.

Weergavebereik / display

Het weergavebereik informeert over de verschillende functies en de gekozen instelmodi.

Programma's: count up / count down

De programma's onderscheiden zich door de manier van tellen.

Count up: telt op, count down: telt terug

Programma's

Belasting via tijd of afstand

Voorgeprogrammeerde profielen 1-6

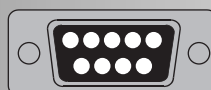
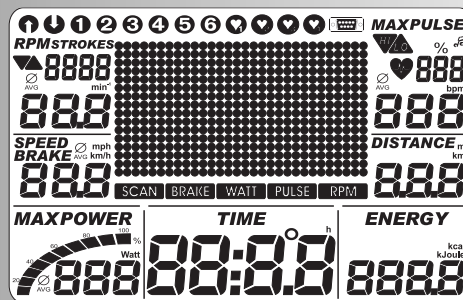
Polsslaggestuurde programma's: HRC1-HRC4

Doelpolsslag via de tijd

Vier programma's, die via een voorgeprogrammeerde polslagwaarde of meerdere voorgeprogrammeerde polslagwaardes de belasting regelen.

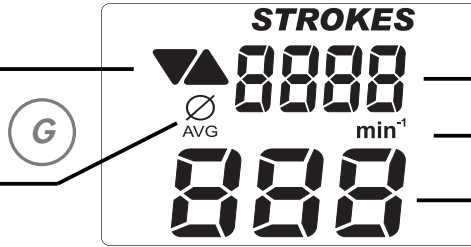
PC-interface

Als dit symbool verschijnt, bestaat er een verbinding met een PC.



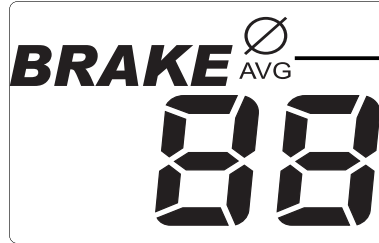
Slagen / aantal slagen

Pijlen voor bereik aantal slagen
Weergave bij afwijking van
-/+ 4 slagen/min.
Gemiddelde waarde (AVG)



Slagen (aantal)
Waarde 0 - 9999
Dimensie
Aantal slagen (slagen per minuut)
Waarde 0 - 199

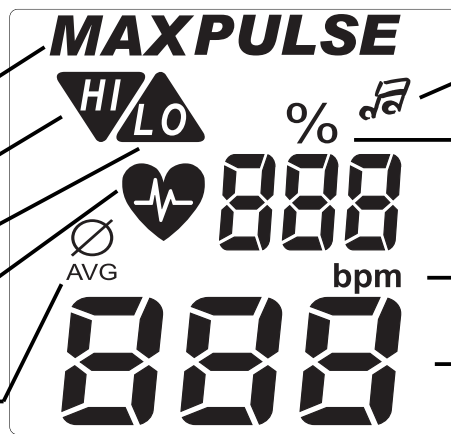
Remniveau



Gemiddelde waarde (AVG)
Waarde 1 - 15

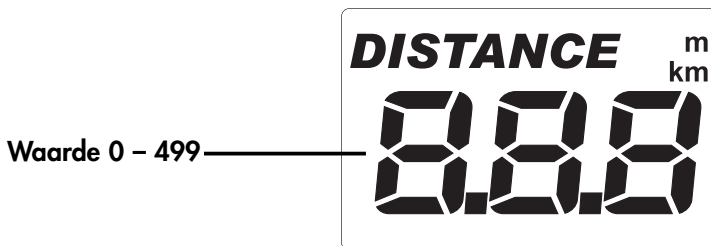
Polsslag

Maximale polsslag
Alarm (knippert) max. polsslag
+1
Doelpolsslag overschreden +11
Doelpolsslag te laag -11
Hartsymbool (knippert)
Gemiddelde waarde



Alarmsignaal AAN/UIT
Procentuele waarde
Actuele polsslag / max. polsslag
Dimensie
Waarde 0 - 220

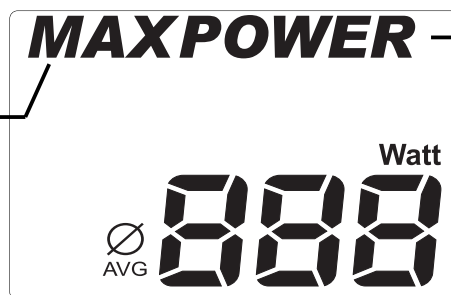
Afstand



Waarde 0 - 499
Dimensie instelbaar

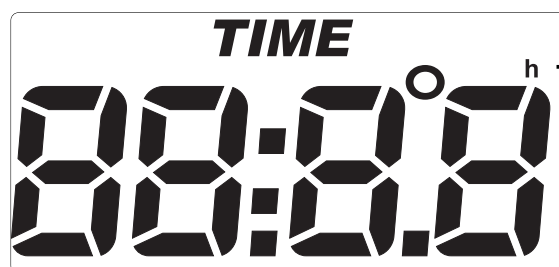
Prestatie

MAXPOWER weergave
(topvermogen van een roeislag)
Gemiddelde waarde



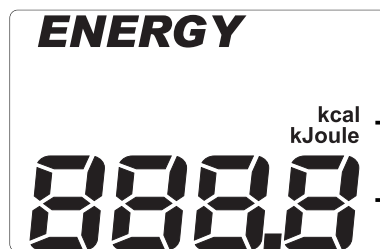
POWER weergave
(gemiddeld vermogen van een roeislag)
Dimensie
Waarde 25 - 999

Tijd



Urenteller
Waarde 0 - 99:59

Energieverbruik



Dimensie instelbaar

Waarde 0 - 9999

Punten



Tekst - en waardeweergave

Belastingprofiel
1 punt (hoogte) = 1 niveau



1 kolom is 1 minuut
of
200 m of 0,1 mijl

30 kolommen

Snelstart (ter kennismaking)

Trainingsbegin:

Zonder bijzondere instellingen

- Begroetingsbeeld bij het inschakelen
Weergave van het totale aantal kilometers en de totale trainingstijd
- Na 3 seconden: **weergave "count up"**;
Alle waardes staan op 0;
m.u.v. remniveau en prestatie
- Trainingsbegin

Weergave

Slagen, slagen/min., remniveau, prestatie, tijd, polsslag (indien polsslagmeting actief), afstand, energie

Wijzigen van de belasting en tijdens de training:

- "plus": remniveau wordt met 1 niveau verhoogd.
- "min" verlaagt met 1 niveau

Uit het remniveau en de slagen/min. volgt de prestatie.

Aanwijzing:

De roeislagen per minuut worden pas na ca. 5 seconden weergegeven.

Trainingseinde

- Gemiddelde waardes (Ø):

Weergave

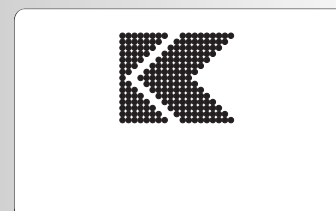
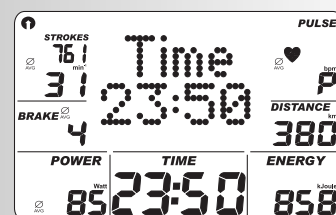
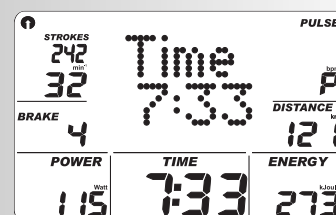
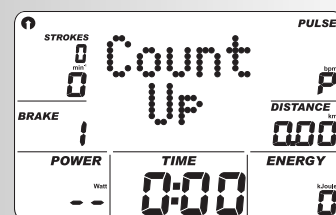
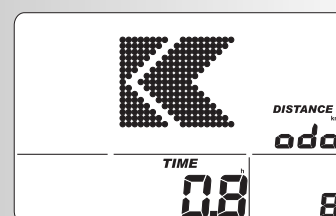
Slagen/min., remniveau, prestatie en polsslag (indien polsslagmeting actief)

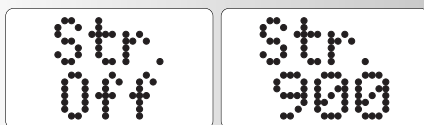
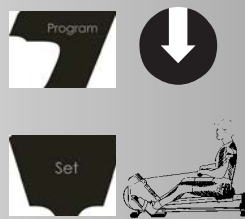
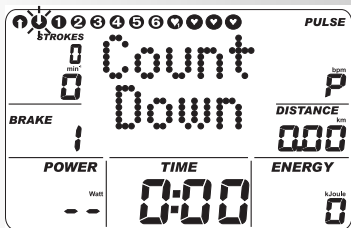
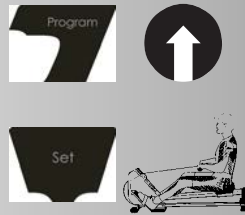
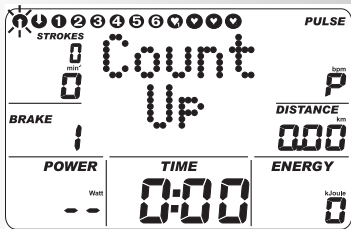
- Totale waardes
Slagen, tijd, afstand en energie

Slaapstand

Het apparaat schakelt 4 minuten na trainingseinde in de slaapstand. Door indrukken van een willekeurige toets begint de computer weer met de "count up".

6 Minuten daarna schalt de display uit. Een roeislag activeert de display weer.





Training

De computer beschikt over 12 trainingsprogramma's. Deze onderscheiden zich duidelijk in de belastingintensiteit en -duur.

1. Training door belastingprogrammering

a. Manuele belastingprogrammering

- (PROGRAM) "count up"
- (PROGRAM) "count down"

b. Belastingprofielen

- (PROGRAM) "1" - "6"

2. Training door polsslagprogrammering

a. Manuele polsslagprogrammering

- (PROGRAM) "HRC1 count up"
- (PROGRAM) "HRC2 count down"

b. Polsslagprofielen

- (PROGRAM) "HRC3"
- (PROGRAM) "HRC4"

Training door belastingprogrammering

a. Manuele belastingprogrammering

(PROGRAM) "count up"

- "PROGRAM" indrukken tot: **weergave:** "count up" training beginnen, alle waardes tellen op.

Of

- "SET" indrukken: programmeerveld
- "Plus" of "min": belasting wijzigen. Trainingsbegin alle waardes tellen op.

(PROGRAM) "count down"

- "PROGRAM" indrukken tot: **weergave:** "count down" Het programma telt van de ingevoerde waarde terug > 0. Als géén programmering plaatsvindt, begint de training in het programma "count up". Voor het starten van het programma moet minstens één programmering in het programmeerveld aanwezig zijn.
- "SET" indrukken: programmeerveld

Programmeerveld

Weergave: roeislagenprogrammering "str."

Roeislagenprogrammering

- Met "plus" of "min" waarde ingeven (bijv. 900)
- Met "SET" bevestigen.

Weergave: volgende menu programmering aantal slagen "st./min"

Programmering aantal slagen

- Met "plus" of "min" waarde ingeven (bijv. 30)
- Met "SET" bevestigen.

Weergave: volgende menu signalen "beep".

Signalen

"Beep off" = géén akoestische roeislagondersteuning
 "Beep 1x" = 1 signaal voor totale roeislagen
 "Beep 2x" = 1 signaal voor 1/2 roeislagen

- Met "plus" of "min" waarde ingeven (bijv. 1x)
- Met "SET" bevestigen.

Weergave: volgende menu tijdprogrammering "TIME".

Tijdprogrammering

- Met "plus" of "min" waarde ingeven (bijv. 45:00)
Met "SET" bevestigen.

Weergave: volgende menu energieprogrammering "Energy"

Energieprogrammering

- Met "plus" of "min" waarde ingeven (bijv. 1500)
Met "SET" bevestigen.

Weergave: volgende menu afstandprogrammering "Dist."

Afstandprogrammering

- Met "plus" of "min" waarde ingeven (bijv. 14,00)
Met "SET" bevestigen.

Weergave: volgende menu vermogenprogrammering "power"

Vermogenprogrammering

Bij keuze van "Power AVG" wordt het gemiddelde vermogen bij "Power Max" het topvermogen van een roeislag weergegeven.

- Met "plus" of "min" kiezen
Met "SET" bevestigen.

Weergave: volgende menu leeftijdprogrammering "Age".

Leeftijdprogrammering

Het programmeren van de leeftijd dient voor het berekenen en bewaken van de maximale polsslag (symbool HI, alarm-signaal indien geactiveerd).

- Met "plus" of "min" waarde ingeven (bijv. 34)
Daaruit wordt volgens de formule (220-leeftijd) een maximale polsslag van 186 berekend.
Met "SET" bevestigen.

Weergave: volgende menu programmering maximale polsslag "Max".

Programmering maximale polsslag

- Met "min" waarde ingeven.
Een maximale polsslag kan alleen verlaagd worden!
Met "SET" bevestigen.

Weergave: volgende menu keuze doelpolsslag "Fat 65%"

Keuze doelpolsslag

- Met "plus" of "min" keuze maken
- Vetverbranding 65%, conditie 75%, manueel 40-90%
Met "SET" bevestigen (manueel 40-90%)
- Met "plus" of "min" waarde ingeven (bijv. man. 83)
Met "SET" bevestigen (programmeermodus eindigt)

Weergave: gereed voor training met alle programmeringen

Of

Doelpolsslag programmering Invoeren van 40 – 200 dient voor het vastleggen en bewaken van een leeftijdonafhankelijke trainingspolsslag (symbool HI, alarmsignaal indien geactiveerd, géén maximale polsslag bewaking). Daarvoor moet de programmering maximale polsslag op "Off" staan.

- Met "plus" of "min" de maximale polsslag bewaking kiezen. **Weergave:** "Max Off"
Met "SET" bevestigen

Weergave: volgende programmering "doelpolsslag" (Pulse)

- Met "plus" of "min" waarde ingeven (bijv. 130)
Met "SET" bevestigen (programmeermodus eindigt)

Weergave: gereed voor training met alle programmeringen

Gereed voor training

Belasting

- Met "plus" of "min" belasting wijzigen. Trainingsbegin



Time
Off

Time
45:00



Energy
Off

Energy
1500



Dist.
Off

Dist.
14.00



Power
AVG.

Power
MAX



Age
Off

MAXPULSE
Age
34



MAXPULSE
Max
186



Fat
65%

Fit
75%

Man.%
40-90



Manual
83%



MAXPULSE
Max
186

MAXPULSE
Max
Off



PULSE
Pulse
Off

PULSE
Pulse
130



STROKES
900

Time
45:00

BRAKE
1

POWER
--

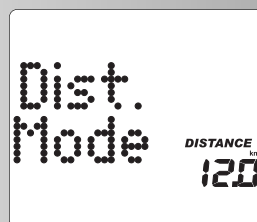
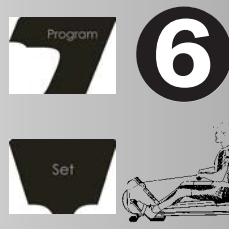
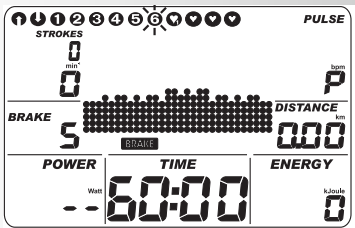
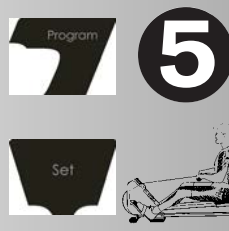
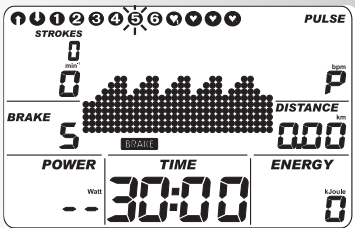
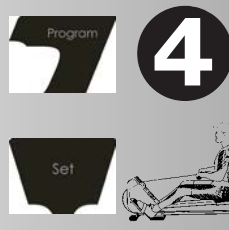
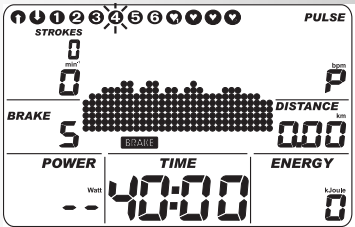
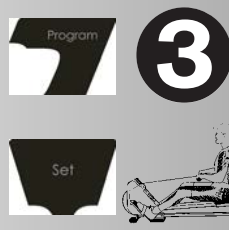
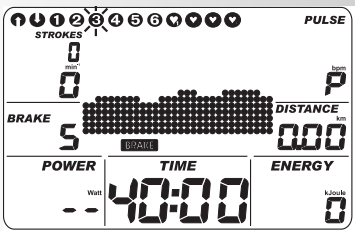
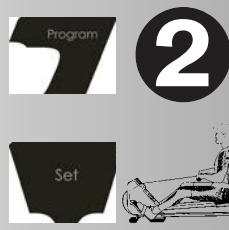
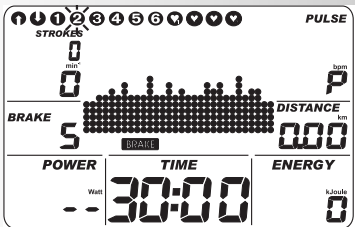
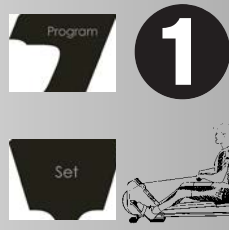
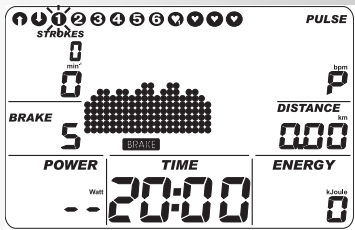
PULSE
42
78

DISTANCE
140

TIME
45:00

ENERGY
1500





door roeien. De voor de training ingestelde belasting wordt opgeslagen

Opmerking:

- Een overzicht van alle instelmogelijkheden in de programma's zijn in de tabellen samengevat (zie pagina 67).
- De programmeringen gaan bij een "Reset" verloren. Wordt bij individuele instellingen "opslaan van programmeringen" geactiveerd (pagina 68), blijven de programmeringen opgeslagen. Bij een volgende oproep van count up / count down worden de gegevens overgenomen.

b. Prestatieprofielen (PROGRAM) "1" – "6"

Alle profielen worden door indrukken van "PROGRAM" gekozen.

Bijv. **Weergave: "1"**

Intervaltraining 20 ; belasting niveau 5-8, 20 min.
"SET" indrukken: programmeerveld,

- "PROGRAM" indrukken tot: **Weergave: "2"**

Spurts ; belasting niveau 5-9, 30 min.
"SET" indrukken: programmeerveld

- "PROGRAM" indrukken tot: **Weergave: "3"**

Gewichtsreductie ; belasting niveau 5-7, 40 min.
"SET" indrukken: programmeerveld

- "PROGRAM" indrukken tot: **Weergave: "4"**

Conditie ; belasting niveau 5-8, 40 min.
"SET" indrukken: programmeerveld

- "PROGRAM" indrukken tot: **Weergave: "5"**

Powerprogramma ; belasting niveau 5-9, 30 min.
"SET" indrukken: programmeerveld

- "PROGRAM" indrukken tot: **Weergave: "6"**

Interval 60; belasting niveau 1-5, 60 min.
"SET" indrukken: programmeerveld

Opmerking:

Bij tijden boven 30 minuten wordt in het programmaveld het profiel op 30 kolommen gecompriemd.

Omschakeling tijd / afstand

In de programma's 1-6 is in het programmeerveld de omschakeling van tijd- naar afstandmodus mogelijk.

- Met "min" of "plus" modus instellen
Met "SET" bevestigen.

Weergave: gereed voor training

De afstand per kolom bedraagt 0,2 km (0,1 mijl).

2. Training door polsslagprogrammering

Manuele polsslagprogrammering

(PROGRAM) "HRC1" count up"

- "PROGRAM" indrukken tot: Weergave: HRC1
- "SET" indrukken: programmeerveld

Of

Training beginnen, alle waarden tellen op. De belasting wordt automatisch verhoogd tot de doelpolsslag bereikt is (bijv. 130).

(PROGRAM) "HRC2" Count Down

- "PROGRAM" indrukken tot: Weergave: HRC2
- "SET" indrukken: programmeerveld

De programmeringen en verstelmogelijkheden zijn analoog aan het programmapunt "count down".

- Trainingsbegin

De belasting wordt automatisch verhoogd tot de doelpolsslag bereikt is (bijv. 130)

(PROGRAM) "HRC3" vaarspel 30 min.

- "PROGRAM" indrukken tot: Weergave: HRC3
- "SET" indrukken: programmeerveld
- Trainingsbegin

De belasting wordt automatisch verhoogd tot de diverse doelpolsslagen bereikt zijn.

(PROGRAM) "HRC4" extensieve intervaltraining 40 Min

- "PROGRAM" indrukken tot: Weergave: HRC4
- "SET" indrukken: programmeerveld
- Trainingsbegin

De belasting wordt automatisch verhoogd tot de diverse doelpolsslagen bereikt zijn.

Aanwijzing:

Beginbelasting

In HRC-programma's is in het programmeerveld het vastleggen van de beginbelasting van niveau 1 – 10 mogelijk.

- Met "plus" of "min" waarde ingeven (bijv. 10). De belasting wordt dan vanaf niveau 10 automatisch verhoogd tot de doelpolsslag bereikt is (bijv. 130)

Polsslag

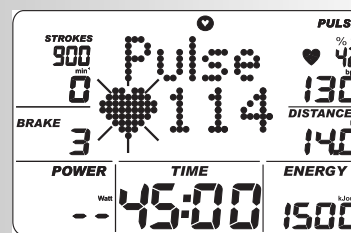
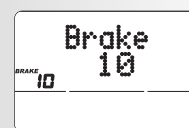
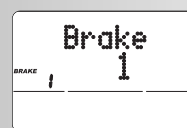
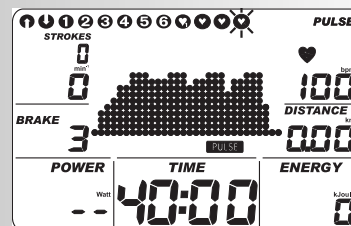
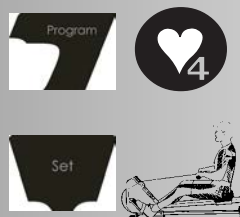
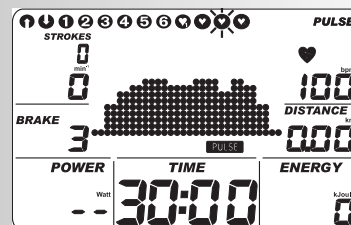
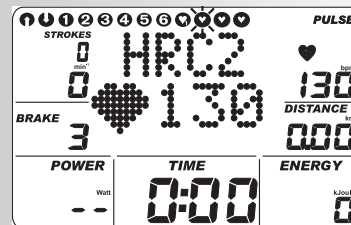
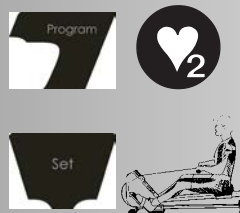
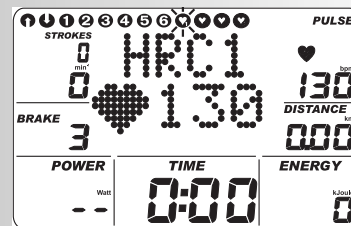
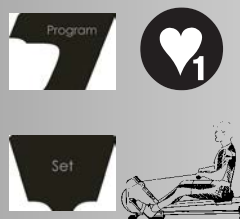
- Met "plus" of "min" kan de polsslagwaarde op dit punt en tijdens de training nog gewijzigd worden, bijv. van 130 naar 135.

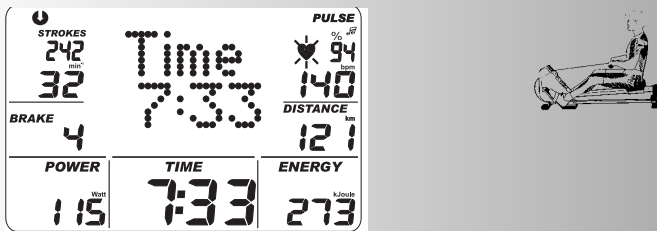
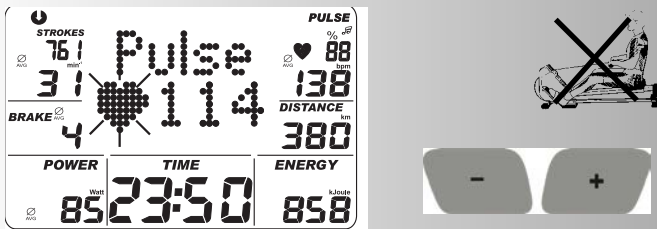
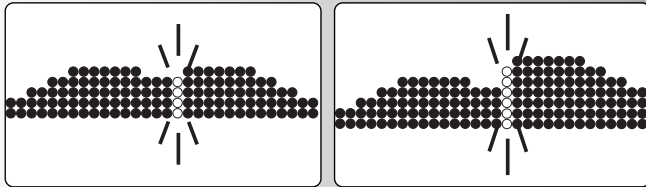
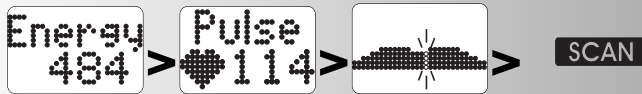
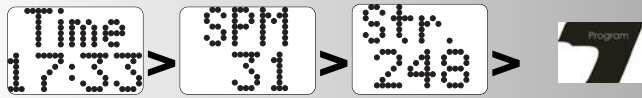
Trainingsbegin door roeien.

Programmeermogelijkheden: zie tabellen pagina 67

Opmerking:

- Een belastingwijziging vindt in HRC-programma's bij afwijkingen van +/- 6 hartslagen plaats.





Trainingsfuncties

Weergavewisseling tijdens de training

Verstelling: manueel

Met "display" wisselt de weergave in het puntenveld in de volgorde: Time / SPM. / Str. / Brake / Dist. / Power / Energy / Pulse / (Profil) / Time

Verstelling: automatisch (**SCAN**)

"Display"-toets langer indrukken tot het "SCAN"-symbool in de display verschijnt. Elke 5 seconden wisseling van de weergave. De SCAN-functie wordt door opnieuw indrukken van de "Display"-toets, recovery-functie of trainingsonderbreking beëindigd.

Wijziging van het belastingprofiel

Wordt de belasting tijdens het programma gewijzigd, werkt de wijziging vanaf de knipperende kolom naar rechts. De kolommen links ervan tonen de afgelegde belastingniveaus en blijven ongewijzigd.

Vermogenweergave (POWER / MAXPOWER)

Tijdens de training kan de vermogenweergave van gemiddelde waarde "POWER" in topwaarde "MAXPOWER" gewijzigd worden.

- Met "SET" keuze maken

Opmerking:

In het middelste veld wordt altijd het gemiddelde vermogen weergegeven.

Trainingsonderbreking of -einde

Bij minder dan 10 roeislagen/min. of indrukken van "RECOVERY" herkent de computer een trainingsonderbreking. De bereikte trainingswaarden worden getoond. Slagen/min., remniveau, vermogen en polsslag (indien polsslagmeting geactiveerd) worden als gemiddelde waarde met het Ø-symbool weergegeven.

Met "plus" of "min" wisselen naar de actuele weergave.

De trainingsgegevens worden 4 minuten getoond. Drukt u binnen deze tijd niet op een toets of traint u niet, schakelt de computer in de slaapstand.

Voortzetten van de training

Wordt de training binnen 4 minuten voortgezet, worden alle waarden verder opgeteld of afgeteld.

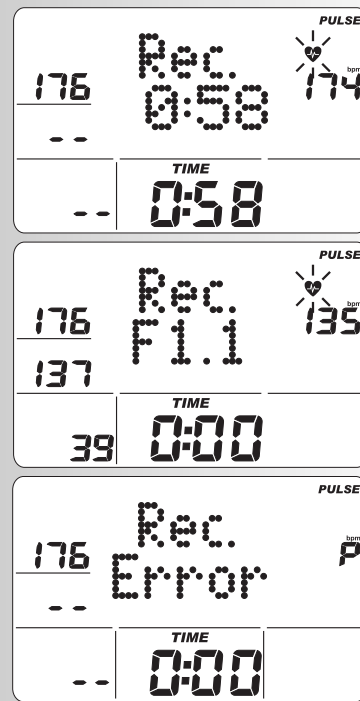
RECOVERY – functie

Herstelpolsmeting

Bij trainingseinde "RECOVERY" indrukken.
De computer meet 60 seconden terugtellend uw polsslag.

Drukt u op "RECOVERY", wordt onder "STROKES" de actuele polsslag opgeslagen; onder "BRAKE" wordt de polsslagwaarde na 60 seconden opgeslagen. Onder "POWER" wordt het verschil tussen deze waardes getoond. Hieruit wordt een conditiecijfer (bijv. F 1.1) berekend. De weergave stopt na 20 seconden.

"RECOVERY" of "RESET" onderbreekt de functie. Wordt aan het begin of einde van de teruglopende tijd géén polsslag gemeten, verschijnt er een foutmelding.



Programmeringen en functies

Training	Stilstaan	↑	↓	1	2	3	4	5	6	♥1	♥2	♥3	♥4
Belasting	Belasting	✓	✓										
Profiel	Profiel			✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓
Slagen	Slagen		✓								✓		
Slagen/min	Slagen/min	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tijd, energie, afstand	Tijd, energie, afstand		✓								✓		
Max. polsslag	Max. polsslag	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
of	of												
Vetverbranding 65% oder <i>conditie</i> 75% oder <i>manueel</i> 40-90%	Vetverbranding 65% oder <i>conditie</i> 75% oder <i>manueel</i> 40-90%	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Doelpolsslag 40-200	Doelpolsslag 40-200	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tijd/afstand omschakeling	Tijd/afstand omschakeling			✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Recovery	Recovery	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Weergave bij polsslaggebeurtenissen

Waarde/programmering	%	Overschrijding			
		HI	LO	MAX	♫
Maximale polsslag 80-210	✓	+1		+1	+1
Uit (off)					
Doelpolsslag vetverbranding 65% of <i>conditie</i> 75% of <i>manueel</i> 40-90%	✓	+11	-11*		
Doelpolsslag 40-200		+11	-11*		

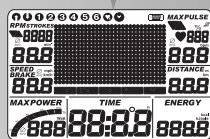
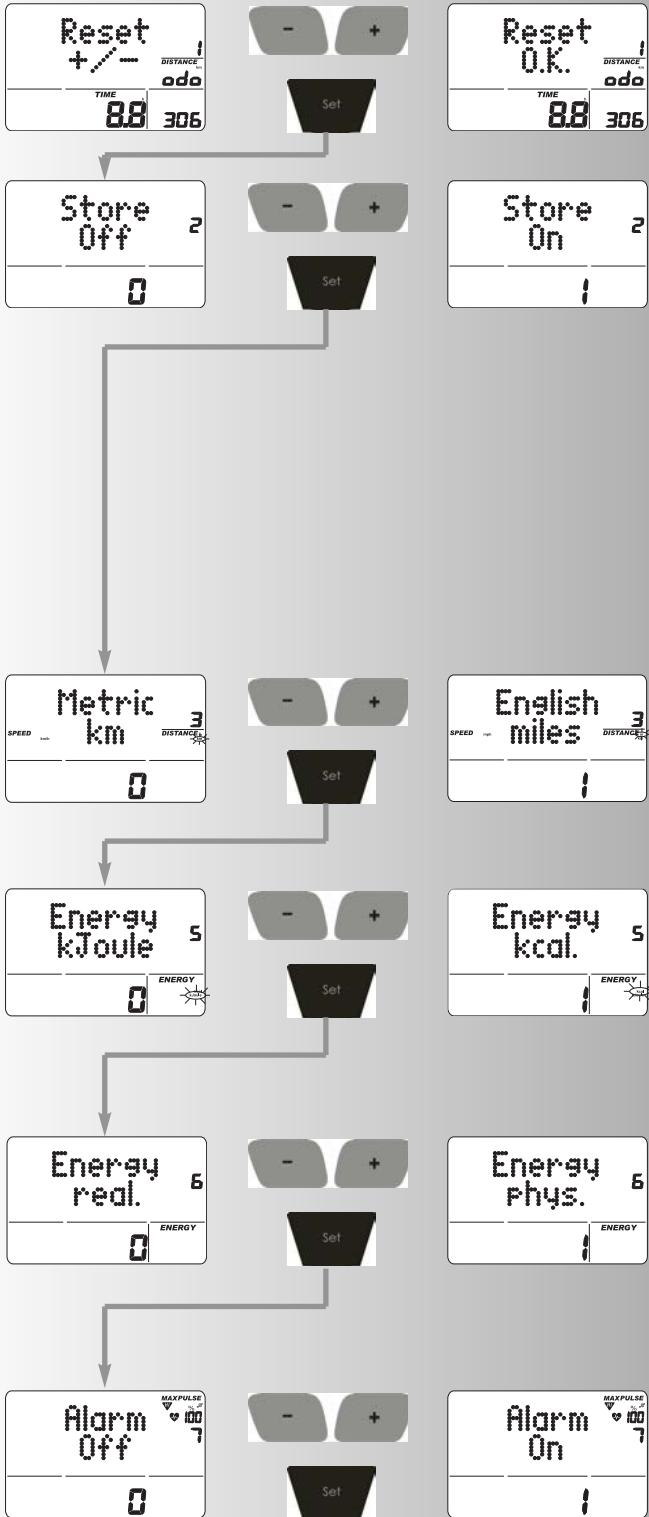
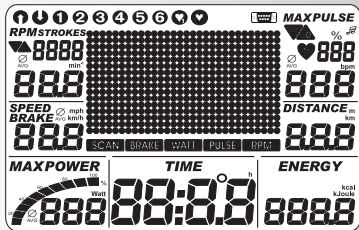
Bij het niet halen van de geprogrammeerde trainingspolsslag (-11 slagen) verschijnt het symbool "LO".

Bij overschrijding (+11 slagen) verschijnt het symbool "HI".

Bij overschrijding van de maximale polsslag knippert de "HI"-pijl en het woord "MAX" verschijnt.

Is bij individuele instellingen het "alarmsignaal bij maximale polsslag overschrijding" geactiveerd hoort u tevens enkele alarmtonen.

* Opmerking: verschijnt alleen als de doelpolsslag 1x bereikt werd.



Individuele instellingen

Ga volgens het hiernaast staande schema te werk: "Reset" indrukken

Weergave: alle segmenten

Nu "SET" langer indrukken: menu: individuele instellingen

Weergave: Reset +/-, totaal aantal kilometers en totale trainingstijd

1. Wissen van het totaal aantal kilometers en totale trainingstijd

"Plus" + "min" tegelijk indrukken

Functie: wissen van het veld: "Reset OK"

"Set" indrukken: sprong naar de volgende instelling

Weergave: Store

Of

Wissen van het totale waardes overslaan, alleen "SET" indrukken

Weergave: Store

2. Opslaan van programmeringen

"Plus" of "min" indrukken

Programmeringen voor tijd, energie, afstand, leeftijd, doelpolsslag worden voor langere tijd opgeslagen.

Functie:

ON = opslaan ook na "reset"

Off = opslaan tot de volgende "reset"

"Set" indrukken

Sprong naar de volgende instelling

Weergave: metric of English

3. Weergave van de eenheid in kilometers / mijlen

"Plus" of "min" indrukken

Functie: Kiezen van kilometer of mijlen weergave

"Set" indrukken: gekozen eenheid wordt opgeslagen en sprong naar de volgende instelling

Weergave: Energy.

4. Weergave van het energieverbruik in kJoule / Kcalorieën

"Plus" of "min" indrukken

Functie: Keuze van de energieverbruik weergave

"Set" indrukken: gekozen eenheid wordt opgeslagen en sprong naar de volgende instelling

Weergave: Energy

5. Weergave van mechanische / menselijke energie-omzetting

"Plus" of "min" indrukken

Functie: keuze van de energieomzetting weergave

Real.: de energieomzetting van de trainende persoon met 16,7% werking.

Phys.: de energieomzetting van het apparaat, puur natuurkundig berekend

"Set" indrukken: gekozen eenheid wordt opgeslagen en sprong naar de volgende instelling.

Weergave: Alarm

7. Alarmsignaal bij maximale overschrijding

"Plus" of "min" indrukken

Functie: alarmsignaal AAN/UIT

"Set" indrukken: gekozen instelling wordt opgeslagen en "nieuwe start" van de weergave

Algemene aanwijzingen

Stysteemgeluiden

Inschakelen

Bij het inschakelen tijdens de segmenttest is een kort geluid hoorbaar.

Programma einde

Een programma einde (profielprogramma's, count down) wordt door een kort geluid gemarkeerd.

Maximale polsslag overschrijding

Wordt de ingestelde maximale polsslag met een slag overschreden, hoort u elke 5 seconden 2 korte tonen.

Foutmelding

Bij fouten, bijv. recovery niet uitvoerbaar zonder polsslagsignaal, hoort u 3 korte tonen.

Automatische scanfunctie in- en uitschakelen

Bij het activeren of deactiveren van de automatische scanfunctie hoort u een kort geluid.

Recovery

In deze functie wordt het vliegwiel automatisch afgeremd. Verder trainen heeft geen nut.

Berekening van het conditiecijfer (F):

$$\text{Cijfer (F)} = 6.0 - \left(\frac{10 \times (P1 - P2)}{P1} \right)^2$$

P1 = belastingpolsslag

P2 = herstelpolsslag

F 1,0 = uitstekend

F 6,0 = onvoldoende

Omschakeling tijd/afstand

Bij de programma's 1-6 kan bij het programmeren het profiel per kolom van tijdmodus (1 minuut) in afstandmodus (200 meter of 0,1 mijl) omgezet worden.

Profielweergave tijdens de training

Aan het begin knippert de eerste kolom. Na afloop schuift deze naar rechts.

Bij profielen boven 30 minuten tot het midden (kolom 15). Dan verschuift het profiel van rechts naar links. Verschijnt het profieleinde in de laatste kolom (kolom 30) schuift de knipperende kolom verder naar rechts tot het programma afgelopen is.

Toerentalafhankelijk gebruik

(constant remmoment)

De elektromagnetische wervelstroomrem stelt een constant remmoment in.

Berekening gemiddelde waarde

De berekening van de gemiddelde waarde gebeurt per trainingseenheid.

Aanwijzingen voor polsslagmeting

De polsslagberekening begint als het hartsymbool in het veld synchroon met uw polsslag knippert.

Met borstgordel

Lees hiervoor de bijbehorende handleiding.

Computerstoringen

Druk de SET-toets langer in.

Woordenlijst

Conditie polsslag

Berekende waarde van: 75% max. polsslag.

Dimensie

Eenheden voor weergave van km/h of mph, Kjoule of kcal, uren(h) en vermogen (Watt).

Doelpolsslag

Manueel of door het programma bepaalde polsslagwaarde, die bereikt moet worden.

Energie (real.)

Berekent de energieomzetting van het lichaam met een werkingsgraad van 16,7% voor het opbrengen van een mechanische prestatie. De overige 83,3% zet het lichaam om in warmte.

HI-symbool

Verschiijnt "HI" is een doelpolsslag 11 slagen te hoog. Knippert HI is de maximale polsslag overschreden.

Leeftijd

Invoeren voor het berekenen van de maximale polsslag.

LO-symbool

Verschiijnt "LO" is een doelpolsslag 11 slagen te laag.

Manueel

Berekende waarde van: 40-90% maximale polsslag.

Max. Polsslag

Berekende waarde uit 220 min leeftijd.

Menu

Veld waarin waardes ingevoerd of gekozen kunnen worden.

PC-interface

9-polige SUB-D bus (RS232/serieel) voor gegevenswisseling met een PC.

Polsslag

Metten van de hartslag per minuut.

Power

Actuele waarde van het mechanische (rem) vermogen in Watt, die het apparaat in warmte omzet.

Profiel

In het puntenveld weergegeven wijziging van de belastingen via tijd of afstand.

Programma's

Trainingsmogelijkheden die manueel of door het programma bepaalde belastingen of doelpolsslag vragen.

Puntenveld

Weergaveveld met 30 x 16 punten voor het weergeven van vermogenprofielen, tekst en waardes.

Recovery

Herstelpolsslagmeting bij trainingseinde. Uit begin en eind polsslag van één minuut wordt het verschil en een conditiecijfer berekend. Bij gelijke training is de verbetering van het conditiecijfer een indicatie voor een betere conditie.

Reset

Wissen van het weergaveveld en nieuwe start van de weergave.

Sturing

De computer regelt de belasting of de polsslag aan de hand van manueel ingegeven of voorgeprogrammeerde waardes.

Toerentalafhankelijk gebruik

Het weergegeven vermogen wijzigt niet, totdat het aantal slagen/min of het remniveau gewijzigd wordt. Bij een wijziging van

Trainings- en bedieningshandleiding

het aantal slagen, wordt uit het (constante) remmoment (remniveau) en het actuele aantal slagen het actuele vermogen berekend en overeenkomstig getoond. Tijdens de training wordt met de "+" resp. "-" toets het remniveau in stappen van 1 verhoogd of verlaagd. Daarna wordt het remmoment constant gehouden en de vermogenweergave bij wijzigende slagenaantal, zoals hierboven beschreven, opnieuw berekend.

Vetverbranding polsslag

Berekende waarde van: 65% max. polsslag.

Trainingsinstructies voor de KETTLER COACH

Met het roeiapparaat COACH van KETTLER kunt u alle voordelen van de roeitraining benutten zonder het vaak moeizame "te water laten" van een boot. Met de roeitraining verbetert u niet alleen het prestatievermogen van hart en bloedsomloop, maar ook uw krachtvermogen.

Belangrijke aanwijzing

Raadpleeg vóór u met de training begint uw huisarts en laat hem vaststellen of een training met de KETTLER COACH voor u geschikt is. Dit onderzoek behoort een basis te zijn voor een goede opbouw van uw trainingsprogramma. **De volgende trainingsaanwijzingen zijn alleen voor gezonde personen bedoeld.**

Voordelen van de roeitraining

Roeien verhoogt, zoals reeds vermeld, het prestatievermogen van hart en bloedsomloop. De zuurstofopname wordt hiermee eveneens verbeterd. Door de roeitraining worden ook vetcellen afgebroken, omdat voor duurtraining vetzuren voor het beschikbaar worden van energie nodig zijn.

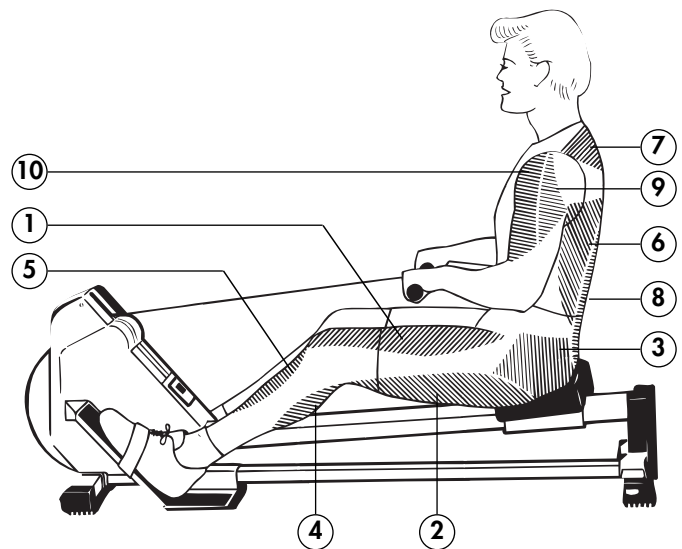
Nog een voordeel van de roeitraining is dat alle belangrijke spiergroepen van het gehele lichaam worden verstevigd. Bijzonder waardevol uit orthopedisch standpunt is de versteviging van rug- en schouderpijlen, die de roeitraining teweegbrengt.

Vooral de versteviging van de rugspieren kan talrijke orthopedische problemen voorkomen.

De training met de KETTLER COACH houdt een uitgebreide fitness-training in. Deze verhoogt het uithoudings- en krachtvermogen en spaart de gewrichten.

Welke spieren worden belast?

Met de roeibeweging gebruikt men alle spieren van het lichaam. Een paar spiergroepen, die onderstaand worden afgebeeld, worden nog eens extra getraind.



Zoals u uit deze afbeelding kunt opmaken worden bij de roeitraining boven- en onderlichaam geactiveerd. Wat de beenspieren betreft belast men bij de roeitraining vooral de beenstrekkers (1), de beenbuigers (2), de scheenbeen- (5) en de kuitspieren (4). Door de heupstreekbeweging worden bij de roeitraining tevens de bilspieren belast. Van de rompspieren worden door de roeitraining vooral de brede rug- (6) en de rugstrekspieren belast. Verder worden trapezium- (7) en de deltaspijlen (9) en de biceps (10) getraind.

Door middel van speciale oefeningen kunt u met de KETTLER COACH nog andere spiergroepen trainen, die in een ander hoofdstuk worden genoemd.

Planning en opbouw van uw roeitraining

De basis voor de planning van uw training is uw huidige lichamelijke prestatievermogen. Door middel van een test kan uw huis-

arts dit persoonlijke prestatievermogen vaststellen. Indien u deze test niet heeft laten uitvoeren, dient u niet te intensief te trainen. Voor de planning van uw training dient u er rekening mee te houden dat de training van het uithoudingsvermogen niet alleen door middel van de omvang van de belasting, maar ook door middel van de intensiteit hiervan wordt geregeld.

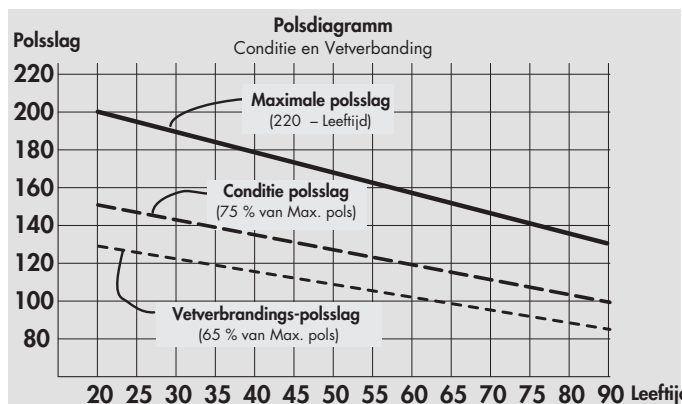
Intensiteit van de training

De mate van belasting kan bij de roeitraining middels uw polslag worden gecontroleerd. De intensiteit van de training wordt zowel via het aantal slagen als ook via de mate van weerstand van de roeigrep bepaald. Indien het aantal slagen wordt opgevoerd, wordt de intensiteit van de training verhoogd. Dit gebeurt eveneens indien de weerstand door de standenschakeling wordt verhoogd.

Een beginner dient een te hoog aantal slagen of een training met een te hoge weerstand te vermijden. Probeer uw individuele aantal slagen en de voor u meest geschikte weerstand van de roeigrep middels de **aanbevolen polslagfrequentie** te bepalen (zie polslagdiagram). Meet de polslag op drie momenten:

- vóór de training - pols in rust
- 10 minuten na begin van de training - trainings- of belastingspols
- een minuut na de training - herstelpols

Een regelmatige training heeft een verlaging van de rust- en belastingspols ten gevolg. Dit is een van de talrijke positieve effecten van de duurtraining. Omdat de hartslag lager wordt, is er meer tijd ter beschikking voor het vullen van de hartkamers en voor de bloedvoorziening van de hartspieren (via de kransslagaders).



Omvang van de belasting

Onder omvang van de belasting wordt de duur van één trainingseenheid en het aantal trainingseenheden per week verstaan. Sportartsen adviseren de volgende training:

Trainingsintensiteit	Trainingsduur
Dagelijks	10 min.
2-3 x per week	20 - 30 min.
1-2 x per week	30 - 60 min.

Trainingseenheden van 20-30 minuten/30-60 minuten zijn niet geschikt voor beginners. Beginners dienen de omvang van de belasting geleidelijk op te voeren.

De eerste trainingseenheden dienen relatief kort te zijn. Een gunstige variant van de training voor een beginner is de intervaltraining.

Voor de beginner kan de training er in de eerste 4 weken als volgt uitzien:

frequentie van de training	Omvang van een trainingseenheid
1e en 2e week	
3x per week	3 minuten roeien
	1 minuut pauze
	3 minuten roeien
	1 minuut pauze
3e en 4e week	
4x per week	5 minuten roeien
	1 minuut pauze
	5 minuten roeien

Aansluitend aan deze beginnerstraining van 4 weken kunt u per dag 10 minuten zonder pauze met het roeiapparaat trainen. Indien u daarna de voorkeur geeft aan een training van 3x per week 20-30 minuten, dient tussen twee trainingsdagen één dag zonder training te liggen.

Begeleidende gymnastiek

Gymnastiek is een zeer goede aanvulling van de roeitraining. Begin iedere training met een warming up. Activeer uw bloedsomloop enkele minuten met lichte roeioefeningen (10-15 slagen per minuut). Daarna volgen rekoefeningen en dan pas begint de werkelijke roeitraining. Elke training dient u af te sluiten met enkele lichte rekoefeningen voor de cool-down.

Aanwijzingen voor de krachttraining met de COACH

Behalve voor roeitraining is de COACH eveneens geschikt voor krachttraining. Voor een juiste training dient echter in elk geval op onderstaande punten gelet te worden.

1. Vermijd als beginner een training met te zware weerstanden.
2. Train alleen met een dusdanige weerstand dat u de oefening zonder geforceerd ademen kunt uitvoeren.
3. Voer alle bewegingen gelijkmatig uit.
4. Bij alle oefeningen dient u op een rechte rug te letten; training met een bolle of holle rug dient u te vermijden.
5. Denk eraan dat uw spierkracht en uw kracht sneller toenemen dan de aanpassing van banden, pezen en gewrichten.

Conclusie: voer tijdens de training de weerstand derhalve steeds geleidelijk op.

Korte omschrijving van enige trainingsmethoden

Voor de fitnessstraining is de aan het kracht/uthoudingsvermogen gerelateerde trainingsmethode het meest geschikt.

Dit betekent dat oefeningen met lichte weerstand (ca. 40-50% van de individuele maximale kracht*) 15 tot 20 maal herhaald worden.

*Als maximale kracht wordt hier de persoonlijke krachtinspanning beschouwd, die opgebracht kan worden om een zwaar gewicht éénmaal te heffen.

Voorbeeld van de trainingsplanning

Oefening	1e-2e week		3e-4e week		5e-6e week	
	S*	H*	H*	S*	H*	
1	1-2	individ.	2	individ.	3	individ.
4	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20
7	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20
9	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20
13	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20
14	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20
17	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20

S* = set of serie

H* = aantal herhalingen van een beweging

Begin de training steeds met een warming up.

Pauzeer gedurende de training na iedere set 60 seconden en gebruik de pauzes voor ontspannings- en rekoefeningen.

Train 2 tot 3 maal per week met uw COACH en benut iedere gelegenheid uw training aan te vullen door bijv. uitgebreide wandelingen te maken, te fietsen, te zwemmen, etc.

U zult bemerken dat een regelmatige training uw conditie en gezondheid op korte termijn verbetert.

Verdere trainingsbeschrijving: pagina 128.

Waarschuwing!

U traint met een apparaat dat veiligheidstechnisch volgens de nieuwste ontwikkelingen werd geconstrueerd. Eventueel gevaarlijke delen, welke letsel zouden kunnen veroorzaken, zijn zoveel mogelijk vermeden of beveiligd.

Foutieve of overmatige training kan schade voor de gezondheid tot gevolg hebben. Laat voorafgaande aan de training door uw huisarts vaststellen of een training met het apparaat voor u geschikt is. De diagnose dient de basis voor de opbouw van uw trainingsprogramma te zijn. De in het boven en onderstaande genoemde trainingsadviezen zijn alleen geschikt voor gezonde personen.

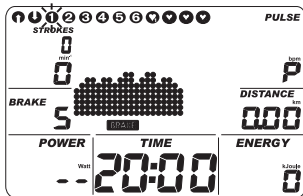
Het apparaat is in geen geval geschikt als speelgoed daar het voornamelijk voor volwassenen werd ontworpen. Door de natuurlijke speelsheid van kinderen bij de omgang met het apparaat kunnen situaties en gevaren ontstaan, die buiten de verantwoordelijkheid van de fabrikant vallen. Wanneer u kinderen toch tot het apparaat toelaat, dienen ze onder toezicht te zijn en op een juist gebruik gewezen te worden.

De montage van het apparaat dient zorgvuldig door een volwassene te worden uitgevoerd. Let erop dat het trainingsmechanisme niet in werking wordt gesteld vóór dat de totale montage heeft plaatsgevonden.

Bij regelmatige training verdient het aanbeveling iedere één of twee maanden een controle van alle onderdelen, vooral van de schroefbevestigingen, uit te voeren. Om het bij de constructie voorziene veiligheidsniveau van het toestel te waarborgen, dient het gebruik van het apparaat bij de eerste tekenen van slijtage te worden onderbroken en dienen de versleten onderdelen door nieuwe vervangen te worden.

De computer van de KETTLER-COACH heeft 6 voorgeprogrammeerde vermogenprofielen en 2 polsslaggestuurde programma's. U kunt deze met de programm-toets kiezen. De programma's onderscheiden zich duidelijk in de belastingintensiteit en – duur.

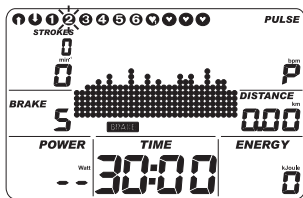
De 6 vermogenprofielen zijn voor "intervaltraining 20 min.", "spurts 30 min.", "gewichtsreductie 40 min.", "conditie 40 min.", "powerprogramma 30 min." en "intervaltraining 60 min." ontworpen. De twee polsslaggestuurde programma's bestaan uit "extensieve intervaltraining 40 min." en "vaarspel 30 min.". De volgende beschrijving van de programma's helpt u, het voor uw trainingsniveau geschikte programma te kiezen. Over het algemeen zijn de profielen aan hand van de intensiteit (belastingniveau of polsslagfrequentie) verticaal te verschuiven, d.w.z. de intensiteit kan individueel verhoogd of verlaagd worden.



P1 "Intervaltraining 20 min."

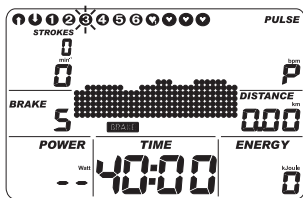
Intensieve training voor gevorderden (of reductie van het instapniveau nodig).

Gemiddeld slagen aantal (ca. 20-27 / min.), ca. 80-90% van de maximale polsslag, duurt 20 minuten.



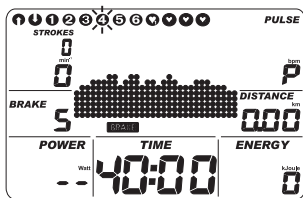
P2 "Spurts 30 min."

Voor gevorderden met wisseling van hoogte en intensiteit van het aantal slagen in de top en rustig roeien, duurt 30 minuten.



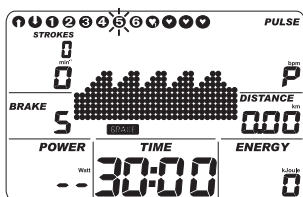
P3 "Gewichtsreductie"

Gemiddeld slagen aantal (ca. 20-27 / min.), ca. 60-75% van de maximale polsslag, duurt 40 minuten.



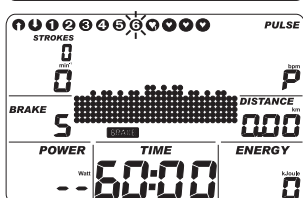
P4 "Conditie 40 min."

Gemiddeld slagen aantal (ca. 20-27 / min.), ca. 75-85% van de maximale polsslag voor beginners of 80-90% van de maximale polsslag voor gevorderden, duurt 40 minuten.



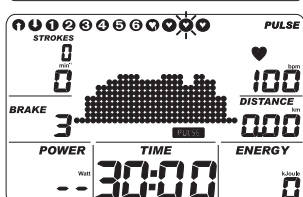
P5 "Powerprogramma 30 min."

Voor gevorderden (of reductie van het instapniveau nodig). Hoog slagen aantal (ca. 27-35 / min.), ca. 85-95% van de maximale polsslag, duurt 30 minuten.



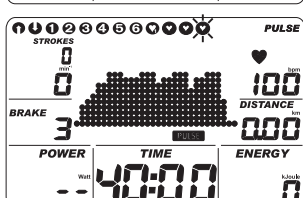
P6 "Intervaltraining 60 min."

Gemiddeld slagen aantal (ca. 20-27 / min.), ca. 70-85% van de maximale polsslag, duurt 60 minuten.



HRC 3 "Vaarspel 30 min.", polsslaggestuurd

Gemiddeld slagen aantal (ca. 20-27 / min.), 65% (in de pauze) – 85% van de maximale polsslag.



HRC 4 "Extensieve intervaltraining 40 min.", polsslaggestuurd

Gemiddeld slagen aantal (ca. 20-27 / min.), 75%-82% van de maximale polsslag.



Índice

Indicaciones de seguridad	74
• Servicio	74
• Su seguridad	74
Descripción abreviada	75
• Área y teclas de funciones	76
• Área de visualización (Display)	77-79
• Valores visualizados	79
Iniciación rápida (primer contacto)	79
• Comienzo del entrenamiento	79
• Fin del entrenamiento	79
• Modo de reposo / desconexión	79
Entrenamiento	80
... mediante especificación del esfuerzo	
• Count-Up	80
• Count-Down	80
• Máscara de configuración	80
Golpes de remo	80
Cadencia	80
Señales	80
Tiempo	81
Energía	81
Distancia	81
Indicación de la fuerza	81
Edad	81
Pulso máximo	81
Selección de pulso meta (Fat/Fit/Man.)	81
• Especificación del pulso meta	81

• Disposición para el entrenamiento	81
• Perfiles de fuerza 1 – 6	82
• Cambio de modo tiempo a distancia	82
... mediante especificación del pulso	
• HRC1 – Count-Up	83
• HRC2 – Count-Down	83
• HRC3 – Simulación 30 Min	83
• HRC4 – Entrenamiento a intervalos ligero 40 Min	83
Funciones de entrenamiento	84
• Cambio de pantalla	84
• Selección del perfil	84
• Visualización de la fuerza	84
• Interrupción o fin del entrenamiento	84
• Reanudación del entrenamiento	84
• Recovery (medición del pulso de recuperación)	85
Datos y funciones	85
• Tabla: Datos y funciones	85
• Tabla: Resultados del pulso	85
Configuración individual	86
• Borrar total de kilómetros	86
• Guardar configuración	86
• Selección: indicación en km o millas	86
• Selección: indicación en kilojulios o kilocalorías	86
• Selección: Visualización de la energía	

real/física	86
• Alarma ON / OFF	86
Notas generales	87
• Sonidos del sistema	87
• Recovery	87
• Cambio de tiempo a distancia	87
• Visualización del perfil durante el entrenamiento	87
• Funcionamiento en función de la velocidad	87
• Cálculo de valores medios	87
• Notas sobre la medición del pulso	87
Con clip en la oreja	87
Con cinturón de pecho	87
• Fallos del ordenador	87
Glosario	87



Este símbolo indica que el glosario contiene una aclaración del término.

Manual de entrenamiento	88
• Entrenamiento de resistencia	89
• Intensidad del esfuerzo	89
• Alcance del esfuerzo	18
• Programas de entrenamiento integrados	91
• Otras descripciones del entrenamiento	128

Indicaciones de seguridad

Por su propia seguridad tenga en cuenta los siguientes puntos:

- El suelo de apoyo del aparato de entrenamiento debe ser suficientemente sólido y apropiado para ello.
- Antes de la primera puesta en servicio y después de 6 días de funcionamiento es necesario revisar la firmeza de las conexiones.
- El aparato de entrenamiento sólo puede ser utilizado siguiendo las instrucciones para evitar lesiones debidas a esfuerzos erróneos o sobrecarga.
- No se recomienda instalar el aparato a largo plazo en un lugar húmedo debido al consiguiente problema de formación de óxido.
- Revise con regularidad la funcionalidad y el correcto estado del aparato de entrenamiento.
- Los controles técnicos de seguridad son obligatorios y deberán ser ejecutados periódica y correctamente.
- Las piezas defectuosas o dañadas tienen que ser cambiadas

inmediatamente.

Utilice únicamente las piezas de repuesto originales de KETTLER.

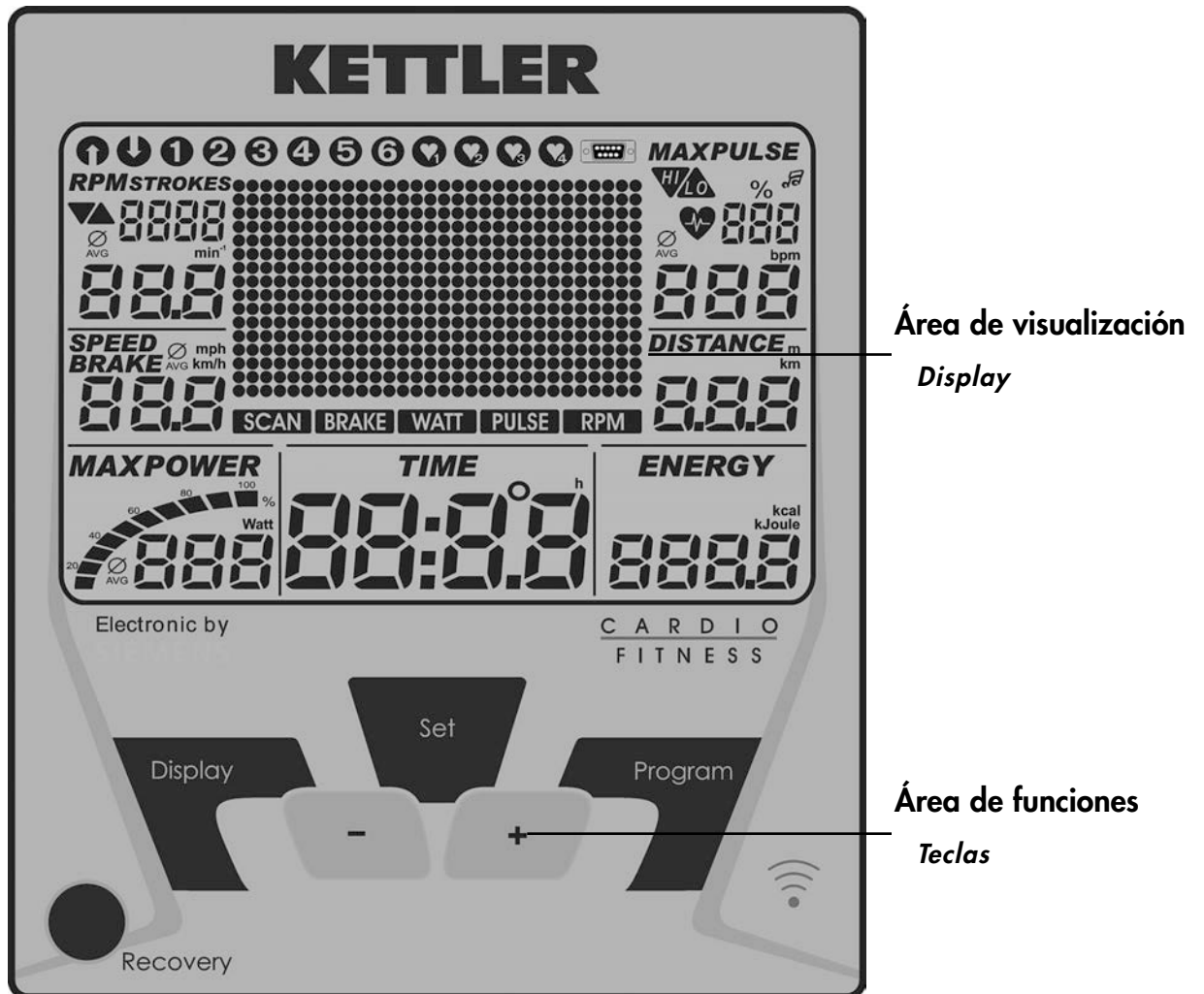
- El aparato no puede ser utilizado hasta que no haya sido reparado.
- El grado de seguridad del aparato sólo está garantizado si se lleva a cabo un control regular de los daños y el desgaste.

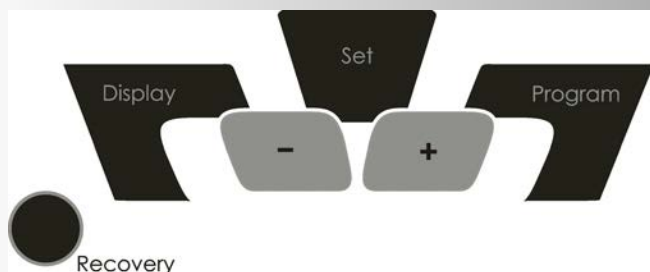
Para su seguridad:

- **Antes de empezar con el entrenamiento consulte a su médico de cabecera si su estado de salud es apto para el entrenamiento con ese aparato. El diagnóstico médico constituye la base para la constitución de su programa de entrenamiento. Un entrenamiento erróneo o excesivo puede perjudicar su salud.**

Descripción abreviada

La electrónica dispone de un área de funciones con teclas y de un área de visualización (Display) con símbolos y gráficos cambiantes.





Manual abreviado

Área de funciones

A continuación se explica de forma abreviada las seis teclas.

Su descripción exacta figura en el capítulo respectivo.

SET (pulsar brevemente)

Con esta tecla se solicitan y recuperan los parámetros configurados.

SET (pulsar prolongadamente)

Borrar la pantalla (reset).

Excepción: cuando se visualizan todos los segmentos; en ese caso abrir "Configuración individual" en indicación: reset +/-

Display (pulsar brevemente)

Con esta tecla de función se cambia de la pantalla actual central al siguiente área de la pantalla o bien desconecta el cambio automático de pantalla.

Display (pulsar prolongadamente)

Cambio automático de pantalla

Indicación: **SCAN**

Program

Con esta tecla se seleccionan los distintos programas.

Presionar de nuevo > programa siguiente

Presionar prolongadamente > ejecución del programa

Teclas Menos y Más

Con estas teclas de función se modifican los valores de los distintos menús antes de empezar el entrenamiento y se reajusta el esfuerzo durante el entrenamiento.

- Para seguir pulsar "Más"
- Para volver pulsar "Menos"
- Pulsar prolongadamente > cambio rápido
- Pulsar **simultáneamente** "Más" y "Menos":
- Esfuerzo cambia a **nivel 1**
- Programa cambia a **origen**
- Entrada de valores cambia a **desconectado (Off)**

RECOVERY

Con esta tecla de función se inicia la función de pulso de recuperación.

Observación:

El resto de las funciones de las teclas se explican en los puntos respectivos del manual de instrucciones.

Medición del pulso

La medición del pulso se efectúa a través del cinturón del pecho adjunto al equipo. Por favor, sigan las instrucciones del manual al respecto.

Área de visualización / Display

El área de visualización informa sobre las distintas funciones y el modo seleccionado.

Programas: Count up / Count down

Estos programas se diferencian en su forma de contar.
Count up: hacia adelante; Count down: hacia atrás

Programas

Esfuerzo a lo largo del tiempo o de la distancia

Perfiles predeterminados 1-6

Programas dirigidos por el pulso:

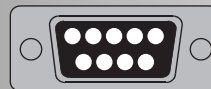
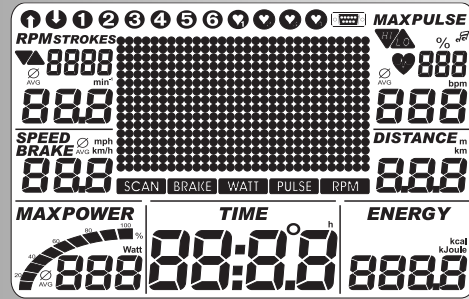
HRC1- HRC4

Pulso(s) meta a lo largo del tiempo

Cuatro programas que regulan el esfuerzo según uno o varios valores de pulso predeterminados.

Interfaz

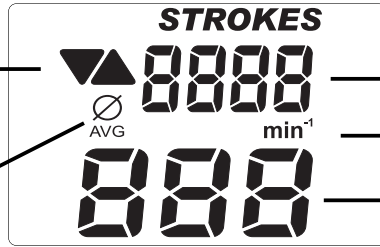
Cuando se visualiza este símbolo existe una conexión de datos con su PC.



Instrucciones de entrenamiento y manejo

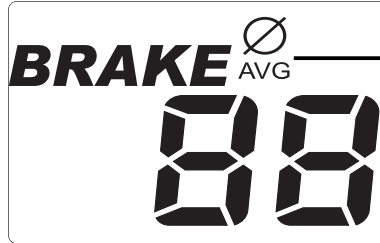
Golpes de remo / Cadencia

Flecha para el rango de cadencia
Indicación en caso de variación
de +/- 4 golpes de remo/min
Valor medio (AVG)



Golpes de remo (número)
Valor 0 - 9999
Medida
Cadencia (golpes de remo por minuto)
Valor 0 - 199

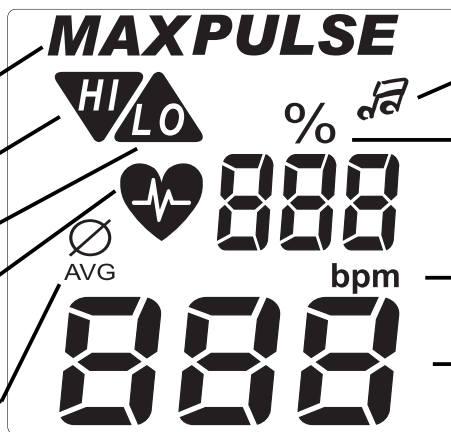
Nivel de frenado



Valor medio (AVG)
Valor 1 - 15

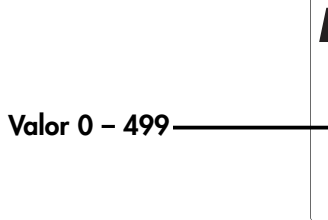
Pulso

Pulso máximo
Aviso (parpadeo) pulso máx.
Pulso meta sobrepasado +11
Pulso meta no alcanzado -11
Símbolo del corazón (parpa-
Valor medio



Sonido de aviso ON/OFF
Valor porcentual
Pulso real / pulso máx.
Medida
Valor 0 - 220

Distancia



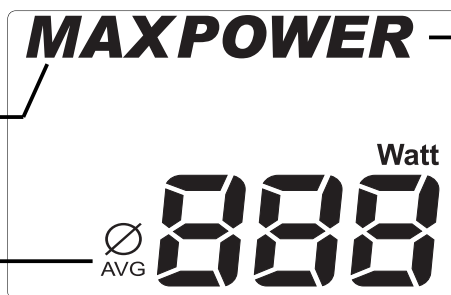
Medida ajustable

Valor 0 - 499

Fuerza

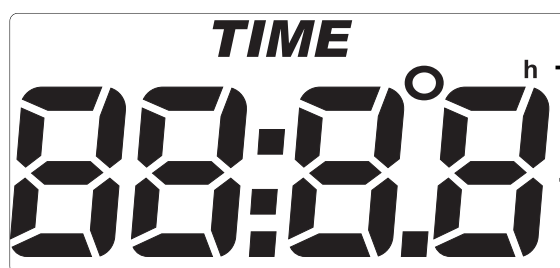
Indicación MAXPOWER
(fuerza máxima de un golpe de remo)

Valor medio



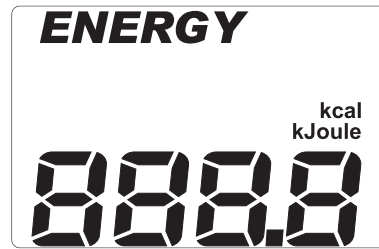
Indicación POWER
(fuerza media de un golpe de remo)
Medida
Valor 25 - 999

Tiempo



Contador de horas
Valor 0 - 99:59

Consumo de energía



Medida ajustable

Valor 0 - 9999

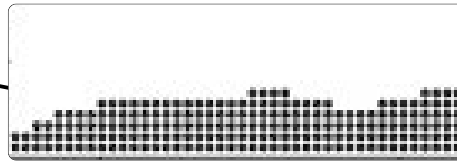
Puntos



Visualización de textos y valores

Perfil de esfuerzo

1 punto (altura) = nivel 1



30 columnas

1 columna equivale a 1 minuto o bien 200 m ó 0,1 millas

Iniciación rápida (primer contacto)

Inicio del entrenamiento:

Sin configuración especial

- Pantalla de saludo al encender el aparato. Presentación del total de kilómetros y del tiempo total de entrenamiento.
- Después de 3 segundos: Indicación "Count up"; todos los valores indican 0, excepto el nivel de frenado y la fuerza.
- Comienzo del entrenamiento

Indicación:

Golpes de remo, golpes de remo/min, nivel de frenado, fuerza, tiempo, pulso (si se ha activado el detector de pulso), distancia, energía

Modificación del esfuerzo y durante el entrenamiento:

- "Más": aumenta el nivel de frenado en un nivel.
- "Menos": se reduce en un nivel.

La fuerza se obtiene a partir del nivel de frenado y de los golpes de remo/min.

Nota:

Los golpes de remo por minuto se visualizan sólo después de pasados 5 segundos.

Fin del entrenamiento

- Valores medios (Ø):

Indicación

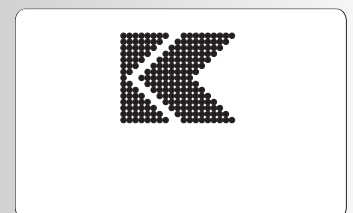
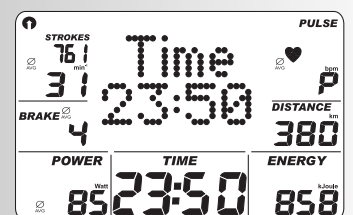
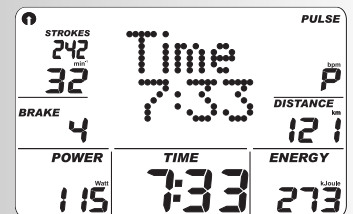
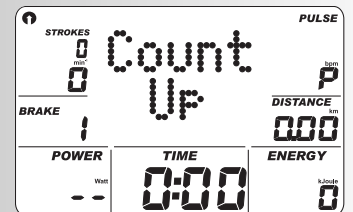
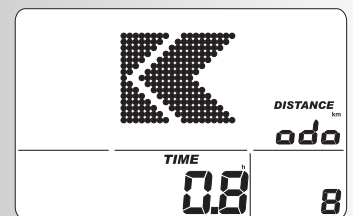
Golpes de remo/min, nivel de frenado, fuerza y pulso (si se ha activado el detector de pulso)

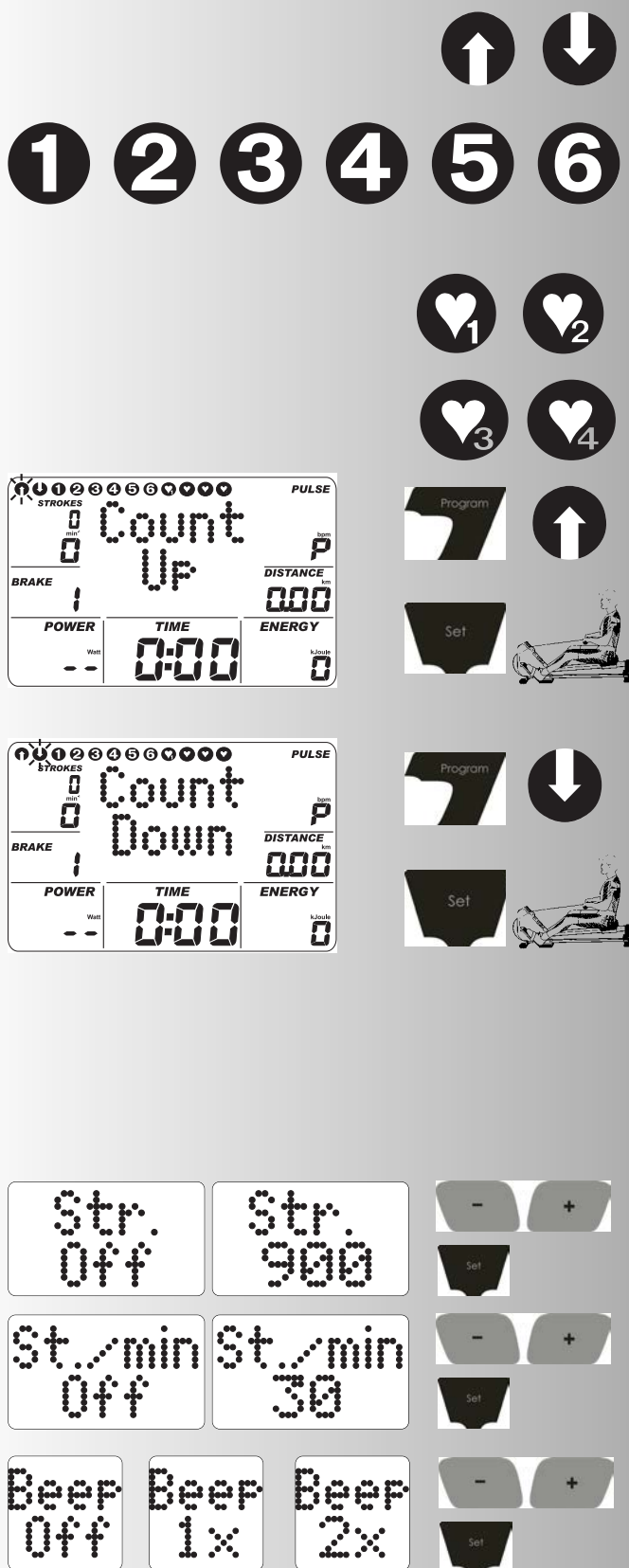
- Valores totales: golpes de remo, tiempo, distancia y energía

Modo de reposo

El aparato cambia al modo de reposo a los 4 minutos después de finalizado el entrenamiento. Si pulsa cualquier tecla se inicia de nuevo el programa "Count Up".

El indicador se apaga pasados otros seis minutos. Un golpe de remo activa el indicador.





Entrenamiento

El ordenador del aparato tiene 12 programas de entrenamiento almacenados. Estos se diferencian entre sí sobre todo en la intensidad del esfuerzo y la duración.

1. Entrenamiento mediante especificación del esfuerzo

a) Entrada manual de los valores

- (PROGRAM) "Count Up"
- (PROGRAM) "Count Down"

b) Perfiles de esfuerzo

- (PROGRAM) "1" – "6"

2. Entrenamiento mediante especificación del pulso

a) Entrada manual de los valores

- (PROGRAM) "HRC1 Count Up"
- (PROGRAM) "HRC2 Count Down"

b) Perfiles de pulso

- (PROGRAM) "HRC3"
- (PROGRAM) "HRC4"

Entrenamiento mediante especificación del esfuerzo

a) Entrada manual de los valores

(PROGRAM) "Count Up"

- Pulsar "PROGRAM" hasta iniciar entrenamiento con el programa Count Up; **Indicación:** "Count Up"; todos los valores cuentan hacia adelante.

O bien

- Pulsar "SET": máscara de configuración
- "Más" o "Menos": modificación del esfuerzo. Comienza el entrenamiento y todos los valores cuentan adelante.

(PROGRAM) "Count Down"

- Pulsar "PROGRAM" hasta iniciar el entrenamiento con el programa Count Down; **Indicación:** "Count Down" El programa cuenta hacia atrás > 0 desde los valores especificados. Si no se indica ningún dato el entrenamiento comienza con el programa "Count Up". Para poder iniciar el programa es necesario al menos un dato en la máscara de configuración.

- Pulsar "SET": máscara de configuración

Máscara de configuración

Indicación: golpes de remo "Str."

Configuración de golpes de remo

- Introducir los datos con "Más" o "Menos" (p. ej. 900). Confirmar con "SET".

Indicación: menú siguiente configuración de la cadencia "St./min".

Configuración de la cadencia

- Introducir los datos con "Más" o "Menos" (p. ej. 30). Confirmar con "SET".

Indicación: menú siguiente configuración de señales "Beep."

Configuración de señales

"Beep Off" = señal sin sonido acústico

"Beep 1x" = 1 tono cada golpe de remo

"Beep 2x" = 1 tono cada medio golpe de remo

- Introducir los datos con "Más" o "Menos" (p. ej. 1x). Confirmar con "SET".

Indicación: menú siguiente configuración del tiempo "TIME".

Configuración del tiempo

- Introducir los datos con "Más" o "Menos" (p. ej. 45:00).
Confirmar con "SET".

Indicación: menú siguiente configuración de la energía "Energy".

Configuración de la energía

- Introducir los datos con "Más" o "Menos" (p. ej. 1500).
Confirmar con "SET".

Indicación: menú siguiente configuración de la distancia "Dist.".

Configuración de la distancia

- Introducir los datos con "Más" o "Menos" (p. ej. 14,00).
Confirmar con "SET".

Indicación: menú siguiente configuración de la fuerza "Power".

Configuración de la fuerza

"Power AVG" indica aquí la fuerza media de un golpe de remo y "Power MAX" la fuerza máxima.

- Seleccionar con "Más" o "Menos".
Confirmar con "SET".

Indicación: menú siguiente introducción de la edad "Age".

Introducción de la edad

El dato de la edad sirve para determinar y controlar el pulso máximo (símbolo HI, tono de aviso si ha sido activado).

- Introducir los datos con "Más" o "Menos" (p. ej. 34).
A partir de la edad se calcula el pulso máximo, en este caso 186, según la relación (220 - edad).
Confirmar con "SET".

Indicación: menú siguiente configuración del pulso máximo "Max".

Configuración del pulso máximo

- Introducir los datos con "Menos".
El pulso máximo sólo puede ser reducido.
Confirmar con "SET".

Indicación: menú siguiente selección del pulso meta "Fat 65%".

Selección del pulso meta

- Seleccionar con "Más" o "Menos".
- Eliminación de grasa 65%, fitness 75%, manual 40 - 90 %
Confirmar con "SET" (manual 40 - 90%).
- Introducir los datos con "Más" o "Menos" (p. ej. Man 83)
Confirmar con "SET" (fin del modo de configuración).

Indicación: disposición para el entrenamiento con todos los parámetros configurados.

O bien

Introducción el pulso meta. El dato entre 40 y 200 sirve para determinar y controlar un pulso de entrenamiento independientemente de la edad (símbolo HI, tono de aviso si ha sido activado, sin control de pulso máximo). Para ello hay que cambiar la entrada de pulso máximo a Off.

- Deseleccionar con "Más" o "Menos" el control de pulso máximo. **Indicación:** "Max Off"
Confirmar con "SET".



Time
Off

Time
45:00



Energy
Off

Energy
1500



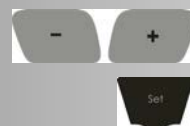
Dist.
Off

Dist.
14.00



Power
AVG.

Power
MAX



Age
Off

Age
34



Max
186



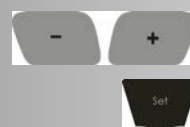
Fat
65%

Fit
75%

Man.%
40-90



Manual
83%



Max
186

Max
Off



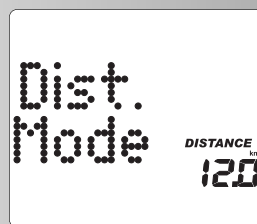
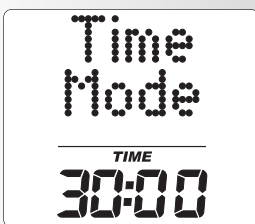
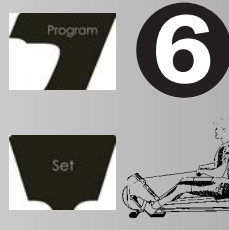
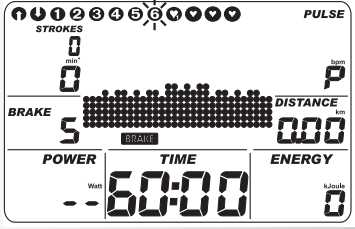
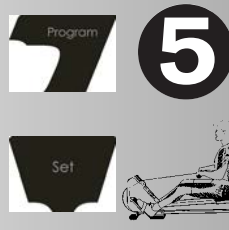
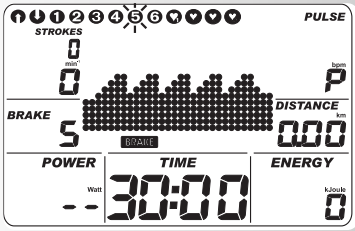
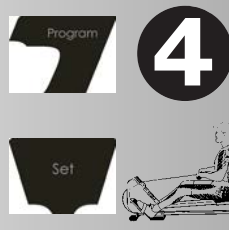
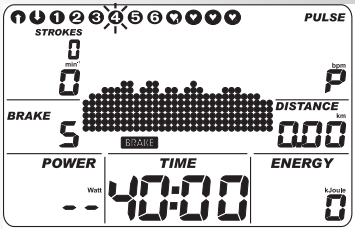
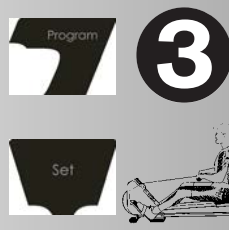
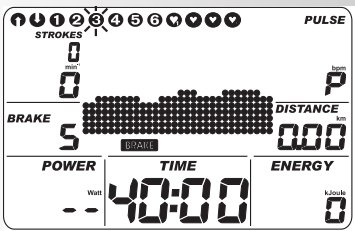
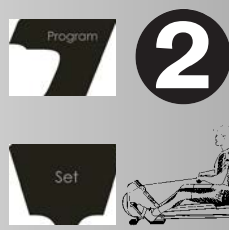
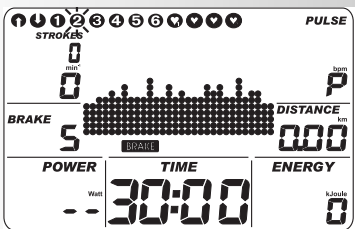
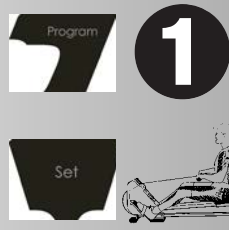
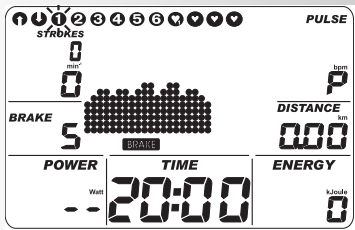
Pulse
Off

Pulse
130



STROKES 900	Time 45:00	PULSE 42
0		78
BRAKE 1		DISTANCE 140
POWER --	TIME 45:00	ENERGY 1500





Indicación: parámetro siguiente "Pulso meta" (pulsos).

- Introducir el valor con "Más" o "Menos" (p. ej. 130). Confirmar con "SET" (fin del modo de configuración).
Indicación: disposición para el entrenamiento con todos los parámetros configurados.

Disposición para el entrenamiento

Esfuerzo

- Modificar el esfuerzo con "Más" o "Menos". Empezar el entrenamiento. El esfuerzo especificado antes del entrenamiento queda almacenado.

Observación:

- Las tablas contienen un cuadro general de todas las posibilidades de configuración de los programas (véase página 85).
- Cuando se ejecuta un "Reset" se pierden todas las configuraciones. Si se activa la función "Guardar configuración" (pág. 86) se guardan todas las configuraciones individuales, pudiendo recuperar los datos al activar de nuevo Count Up / Count.

b) Perfiles de esfuerzo (PROGRAM) "1" - "6"

Los perfiles se activan pulsando "PROGRAM" y

p. ej. **Indicación:** "1"

Entrenamiento a intervalos 20 ; nivel de esfuerzo 5 - 8, 20 min. Pulsar "SET": máscara de configuración

- Pulsar "PROGRAM" hasta: **Indicación:** "2"
Spurts ; nivel de esfuerzo 5 - 9, 30 min. Pulsar "SET": máscara de configuración

- Pulsar "PROGRAM" hasta: **Indicación:** "3"
Reducción de peso ; nivel de esfuerzo 5 - 7, 40 min. Pulsar "SET": máscara de configuración

- Pulsar "PROGRAM" hasta: **Indicación:** "4"
Fitness ; nivel de esfuerzo 5 - 8, 40 min. Pulsar "SET": máscara de configuración

- Pulsar "PROGRAM" hasta: **Indicación:** "5"
Programa de fuerza ; nivel de esfuerzo 5 - 9, 30 min. Pulsar "SET": máscara de configuración

- Pulsar "PROGRAM" hasta: **Indicación:** "6"
Intervalo 60; nivel de esfuerzo 1 - 5, 60 min. Pulsar "SET": máscara de configuración

Observación:

Cuando el tiempo es superior a 30 min se comprime el perfil a 30 columnas en la presentación del programa.

Cambio de programa tiempo/distancia

Los programas 1 a 6 permiten el cambio del modo de tiempo al modo de distancia desde la máscara de configuración.

- Seleccionar el modo con "Más" o "Menos". Confirmar con "SET".

Indicación: disposición para el entrenamiento

La distancia de cada columna es de 0,2 km (0,1 millas).

2. Entrenamiento mediante especificación del pulso

Configuración manual del pulso

(PROGRAM) "HRC1" Count Up"

- Pulsar "PROGRAM" hasta: **Indicación:** HRC1
- Pulsar "SET": máscara de configuración

O bien

Comenzar el entrenamiento, todos los valores cuentan hacia delante. El programa aumenta automáticamente el esfuerzo hasta alcanzar el pulso meta (p. ej. 130).

(PROGRAM) "HRC2" Count Down

- Pulsar "PROGRAM" hasta: Indicación: HRC2
- Pulsar "SET": máscara de configuración.

Los datos y las posibilidades de configuración son análogas al punto del programa "Count Down".

- Comenzar el entrenamiento.

El programa aumenta automáticamente el esfuerzo hasta alcanzar el pulso meta (p. ej. 130).

(PROGRAM) "HRC3" simulación 30 Min

- Pulsar "PROGRAM" hasta: Indicación: HRC3
- Pulsar "SET": máscara de configuración.
- Comenzar el entrenamiento.

El programa aumenta automáticamente el esfuerzo hasta alcanzar los distintos pulsos meta.

(PROGRAM) "HRC4" Entrenamiento a intervalos suave, 40 Min

- Pulsar "PROGRAM" hasta: Indicación: HRC4
- Pulsar "SET": máscara de configuración.
- Comenzar el entrenamiento.

El programa aumenta automáticamente el esfuerzo hasta alcanzar los distintos pulsos meta.

Nota:

Esfuerzo inicial

En los programas HRC se puede determinar el esfuerzo inicial, desde el nivel 1 hasta el 10, en la máscara de configuración.

- Introducir los datos con "Más" o "Menos" (p. ej. 10). El programa aumenta automáticamente el esfuerzo a partir del nivel 10 hasta alcanzar el pulso meta (p. ej. 130).

Pulso

- Con "Más" o "Menos" se puede modificar el valor del pulso en ese momento o bien durante el entrenamiento, p. ej. de 130 a 135. Comenzar el entrenamiento.

Configuración posible: véase tabla de la página 85.

Observación:

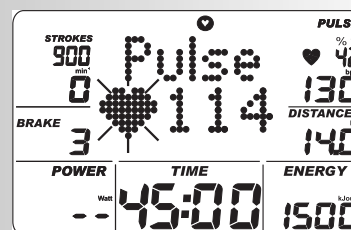
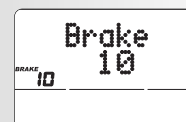
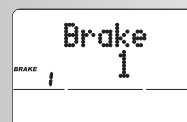
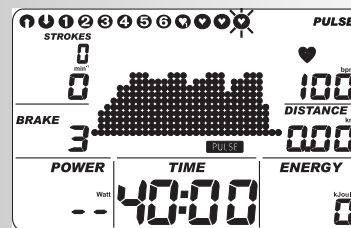
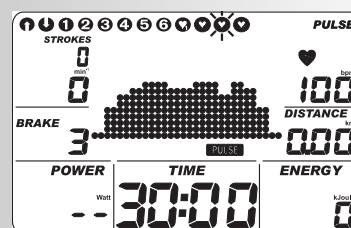
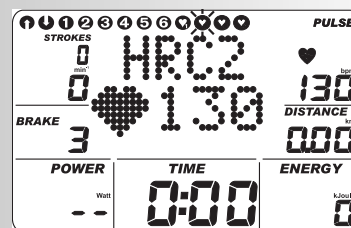
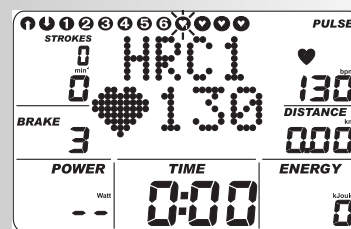
- En los programas HRC tiene lugar una adaptación del esfuerzo en caso de variación de las palpitations de +/- 6.

Funciones de entrenamiento

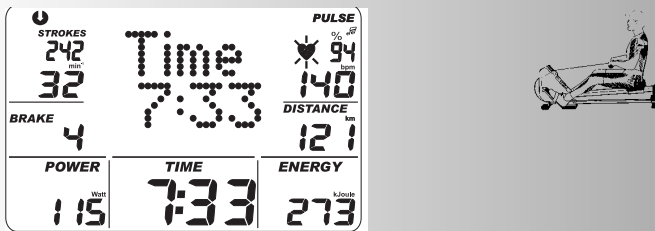
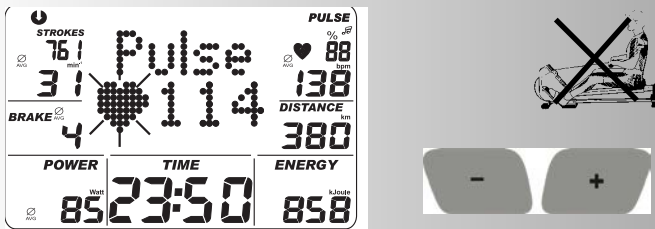
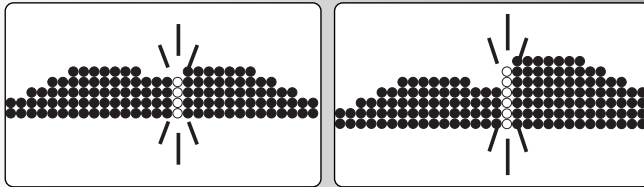
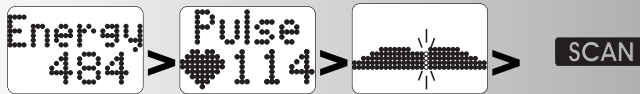
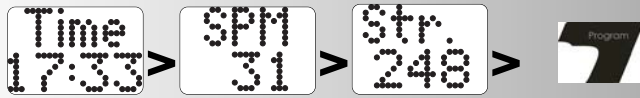
Cambio de indicación durante el entrenamiento

Cambio: manual.

Con "DISPLAY" la indicación va cambiando en el campo de puntos con el orden siguiente: Time / SPM. / Str. / Brake / Dist. / Power / Energy / Pulse / (Profil) / Time ...



Instrucciones de entrenamiento y manejo



Cambio: automático (SCAN)

Pulsar prolongadamente la tecla "DISPLAY" hasta que en la pantalla aparezca el símbolo "SCAN". Las indicaciones cambian con una frecuencia de 5 segundos. Para finalizar la función SCAN se puede pulsar de nuevo la tecla "DISPLAY", o bien la función Recovery o Fin del entrenamiento.

Cambio del perfil de esfuerzo

Cuando se modifica el esfuerzo durante el desarrollo del programa, el cambio es efectivo sólo a partir de la columna que parpadea hacia la derecha. Las columnas a la izquierda muestran los niveles de esfuerzo anteriores y permanecen sin modificar.

Indicación de la fuerza (POWER / MAXPOWER)

Durante el entrenamiento se puede cambiar entre la indicación de la fuerza mediante el valor medio "POWER" a la indicación del valor máximo "MAXPOWER".

- Seleccionar con "SET".

Observación:

En el centro de la pantalla se visualiza siempre la fuerza media.

Interrupción o fin del entrenamiento

La electrónica identifica una interrupción del entrenamiento cuando los golpes de remo disminuyen por debajo de 10/min o bien si se pulsa "RECOVERY". Se visualiza los datos del entrenamiento realizado. Muestra los valores medios de golpes de remo/min, nivel de frenado, fuerza y pulso (si se ha activado el detector de pulso) con el símbolo Ø.

Cambiar a la indicación actual con "Más" o "Menos".

Los datos de entrenamiento permanecen en pantalla durante 4 minutos. Si durante ese tiempo no pulsa ninguna tecla ni entrena la electrónica cambia al modo de reposo.

Reanudación del entrenamiento

Si se reanuda el entrenamiento dentro de los 4 minutos el programa cuenta hacia adelante o hacia atrás a partir de los últimos valores.

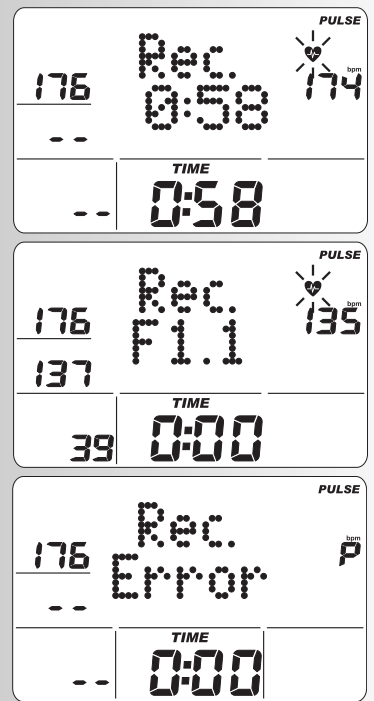
Función RECOVERY

Medición del pulso de recuperación

Al finalizar el entrenamiento pulsar "RECOVERY". La electrónica mide su pulso contando 60 segundos hacia atrás.

Pulse "RECOVERY", en "STROKES" se guarda el valor del pulso actual y en "BRAKE" el valor del pulso a los 60 segundos. En "POWER" se indica la diferencia entre los dos valores. A partir de ese valor se calcula una nota de entrenamiento (p. ej. F 1.1). La indicación finaliza a los 20 segundos.

"RECOVERY" o "RESET" cancela la función. Si no se detecta ningún pulso desde el inicio hasta el final del recuento del tiempo se emite un mensaje de error.



Datos y funciones

Entrenamiento	Parada	↑	↓	1	2	3	4	5	6	♥1	♥2	♥3	♥4
Esfuerzo	Esfuerzo	✓	✓										
Perfil	Perfil			✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
Golpes de remo	Golpes de remo		✓								✓		
Golpes de remo/min.	Golpes de remo/min.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tiempo, energía, distancia	Tiempo, energía, distancia		✓								✓		
Pulso máx.	Pulso máx.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
o bien	o bien												
Eliminación de grasa 65%	Eliminación de grasa 65%	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
o bien Fitness 75%	o bien Fitness 75%												
o bien Manual 40-90%	o bien Manual 40-90%												
Pulso meta 40-200	Pulso meta 40-200	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Cambio Tiempo/Distancia	Cambio Tiempo/Distancia			✓	✓	✓	✓	✓					
Recovery	Recovery	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Indicación de los resultados del pulso

Valor / Especificación	%	Exceso			
		HI	LO	MAX	🎵
Pulso máximo 80-210	✓	+1		+1	+1
Desconectado (Off)					
Pulso meta Eliminación de grasa 65%	✓	+11	-11*		
o bien Fitness 75%					
o bien Manual 40-90%					
Pulso meta 40-200		+11	-11*		

En caso de que no se llegue al pulso de entrenamiento especificado (-11 palpitaciones) se visualiza el símbolo "LO".

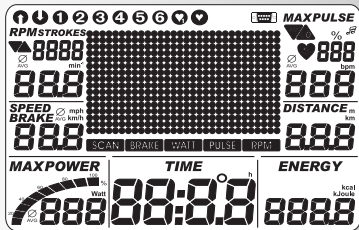
En caso de sobrepasarse el pulso de entrenamiento especificado (+11 palpitaciones) se visualiza el símbolo "HI".

Si se excede el pulso máximo comienza a parpadear la flecha "HI" y se visualiza el texto "MAX".

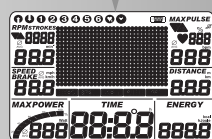
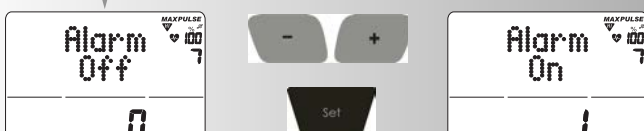
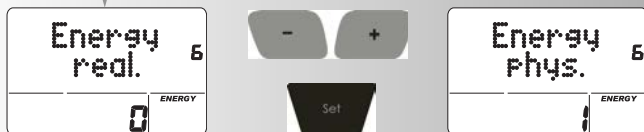
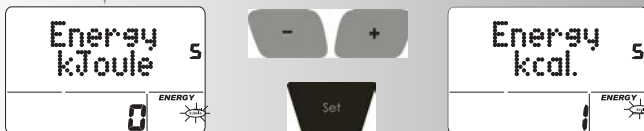
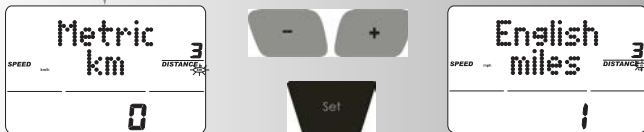
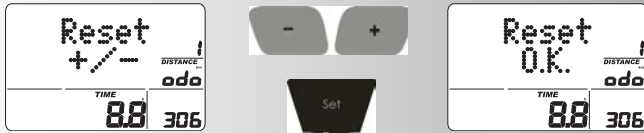
Si se ha activado el tono de alarma en la configuración individual, cuando se excede el pulso máximo se emite además un tono de alarma.

*Observación: se visualiza únicamente si se ha alcanzado el pulso meta 1x

Instrucciones de entrenamiento y manejo



Reset



Configuración individual

Proceda según el siguiente esquema: Pulsar "Reset"

Indicación: todos los segmentos
Pulsar ahora prolongadamente "SET". Menú: Configuración individual

Indicación: Store +/-, total de kilómetros y tiempo de entrenamiento

1. Borrar el total de kilómetros y el tiempo de entrenamiento

Pulsar simultáneamente "Más" y "Menos".

Función: Borrar indicación: "Reset O.K."

Pulsar "Set": cambia al siguiente parámetro.

Indicación: Store

O bien:

Pulsar únicamente "SET": salta el borrado de los valores totales.

Indicación: Store

2. Guardar configuración

Pulsar "Más" o "Menos".

Se guarda de forma permanente los valores de tiempo, energía, distancia, edad, pulso meta.

Función:

ON = guardar también después de "Reset"

Off = guardar hasta el siguiente "Reset"

Pulsar "Set":

cambia al siguiente parámetro.

Indicación: Metric o English

3. Indicación de las unidades en kilómetros o millas

Pulsar "Más" o "Menos".

Función: selección de la indicación en kilómetros o millas.

Pulsar "Set": Se aplica la unidad seleccionada y cambia al siguiente parámetro.

Indicación: Energy.

4. Indicación del consumo de energía en kilojulios o kilocalorías

Pulsar "Más" o "Menos".

Función: selección de la indicación del consumo de energía. Pulsar "Set": Se aplica la unidad seleccionada y cambia al siguiente parámetro.

Indicación: Energy

5. Indicación de la cantidad de energía mecánica / humana

Pulsar "Más" o "Menos".

Función: selección de la indicación de cantidad de energía.

Real: la cantidad de energía del deportista con un rendimiento del 16,7%.

Física: la cantidad de energía del aparato, cálculo puramente físico.

Pulsar "Set": Se aplica la unidad seleccionada y cambia al siguiente parámetro.

Indicación: alarma

7. Tono de alarma en caso de sobrepasar el máximo

Pulsar "Más" o "Menos".

Función: tono de alarma ON / OFF.

Pulsar "Set": se aplica el parámetro seleccionado y cambia a la pantalla de "Reinicio".

Indicaciones generales

Sonidos del sistema

Conectar

Al conectar durante el test de segmento se emite un sonido corto.

Fin del programa

El final de un programa (perfil, Count down) se señala mediante un sonido corto.

Exceso del pulso máximo

Si se sobrepasa en una palpitación el pulso máximo especificado se emiten dos sonidos cortos cada 5 segundos.

Señal de fallo

En caso de fallo, p. ej. si no se puede ejecutar Recovery sin señal de pulso, se emiten 3 sonidos cortos.

Conexión y desconexión de la función Scan automática

Al activar y desactivar la función automática de la función Scan se emite un sonido corto.

Recovery

En esta función se frena automáticamente la masa de inercia. No es adecuado continuar el entrenamiento.

Cálculo de la nota del entrenamiento (F):

$$\text{Nota (F)} = 6.0 - \left(\frac{10 \times (P1 - P2)}{P1} \right)^2$$

P1 = pulso durante el ejercicio, P2 = pulso de recuperación
F1.0 = sobresaliente, F6.0 = insuficiente

Cambio Tiempo/Distancia

Con los programas 1 – 6 se puede cambiar el perfil por columnas del modo de tiempo (1 minuto) al modo de distancia (200 metros o 0,1 millas) desde la configuración.

Indicación del perfil durante el entrenamiento

Al inicio parpadea la primera columna. Después de finalizar se mueve hacia la derecha.

En perfiles de más de 30 minutos hasta la mitad (columna 15). A continuación el perfil se desplaza de derecha a izquierda. Cuando aparece el final del perfil en la última columna (columna 30), la columna que parpadea se desplaza más hacia la derecha hasta el final del programa.

Funcionamiento en función de la velocidad

(momento de frenado constante)

El freno electromagnético de corrientes parásitas ajusta un momento de frenado constante.

Cálculo del valor medio

El cálculo del valor medio se efectúa para cada unidad de entrenamiento.

Nota sobre la medición del pulso

El cálculo del pulso comienza cuando empieza a parpadear el símbolo del corazón al ritmo de sus palpitaciones.

Con cinturón de pecho

Sigan las instrucciones del manual respectivo.

Fallos en el ordenador de entrenamiento

Pulse prolongadamente la tecla SET.

Glosario

Campo de puntos

Área de indicación con 30 x 16 puntos para la representación de perfiles de fuerza así como para la visualización de textos y valores.

Edad

Dato para el cálculo del pulso máximo.

Energía (real)

Calcula el consumo de energía del cuerpo con una eficiencia de 16,7% para realizar el trabajo mecánico. El 83,3% restante lo transforma el cuerpo en energía calorífica.

Funcionamiento en función de la velocidad

La indicación de la fuerza no cambia mientras no cambien los golpes de remo/min o bien el nivel de frenado. Cuando se produce un cambio en los golpes de remo se calcula, y visualiza, la fuerza momentánea a partir del momento de freno (constante) (nivel de frenado) y la cantidad de golpes de remo actuales. Durante el entrenamiento se aumenta o disminuye el nivel de frenado a intervalos de un nivel con la tecla "+" o "-". A continuación se mantiene el momento de frenado constante y se calcula la indicación de la fuerza al variar los golpes de remo como se ha descrito más arriba.

Interfaz

Clavija SUB-D de 9 polos (RS232/serial) para el intercambio de datos con un PC.

Mando

La electrónica regula el esfuerzo o el pulso conforme a los datos introducidos manualmente o predeterminados.

Manual

Valor calculado: 40 – 90% del pulso máximo

MaxPuls(e)

Valor calculado: 220 menos la edad.

Medida

Unidades de indicación de km/h o mph, kilojulios o kilocalorías, horas (h) y fuerza (vatios)

Menú

Indicación en la que se puede especificar o seleccionar los valores especificados.

Perfiles

Modificación, presentada en el campo de puntos, de los esfuerzos a lo largo del tiempo o de la distancia.

Power

Valor actual de la fuerza mecánica (frenado) en vatios que el aparato transforma en calor.

Programas

Opciones de entrenamiento que requieren esfuerzos o pulsos meta a determinar manualmente o en Programm.

Pulso

Detección de las palpitaciones del corazón por minuto.

Pulso de eliminación de grasa

Valor calculado: 65% del pulso máximo

Pulso de fitness

Valor calculado: 75% del pulso máximo

Pulso meta

Valor de pulso, determinado manualmente o por el programa, al que se debe llegar.

Instrucciones de entrenamiento y manejo

Recovery

Medición del pulso de recuperación al final del entrenamiento. A partir del pulso inicial y final registrados durante un minuto se determina la variación de éste y la nota del entrenamiento. La mejora de esa nota, con el mismo entrenamiento, sirve de indicador de mejor forma.

Reset

Eliminación del contenido de la indicación y reinicio.

Símbolo LO

Cuando se visualiza "LO" no se ha alcanzado el pulso meta en 11 palpitaciones.

Símbolos HI

Cuando se visualiza "HI" se ha sobrepasado el pulso meta en 11 palpitaciones. Parpadeo de HI implica exceso del pulso máximo.

Instrucciones de entrenamiento para el aparato de remo y entrenamiento COACH

Con el KETTLER COACH puede aprovechar todas las ventajas del entrenamiento de remo, sin los inconvenientes de tener que "llevar una barca al río". Con el remo Ud. mejora tanto el rendimiento de su sistema cardiovascular como también su resistencia y fuerza. Antes de comenzar a entrenar, debería observar lo siguiente:

Nota importante

Antes de iniciar el entrenamiento, consulte a su médico para asegurarse que Ud. es apto para el entrenamiento con el KETTLER COACH. El resultado del control médico debe servirle de base para planificar el programa de ejercicio. **Las indicaciones siguientes sólo están recomendadas para personas sanas.**

Ventajas del entrenamiento de remo

Como se menciona anteriormente, el remo es una excelente manera de mejorar la eficacia del sistema cardiovascular. También mejora la capacidad de absorción de oxígeno. Además, se puede obtener una reducción de la grasa, dado que el entrenamiento de resistencia utiliza reservas de ácidos grasos para transformarlas en energía.

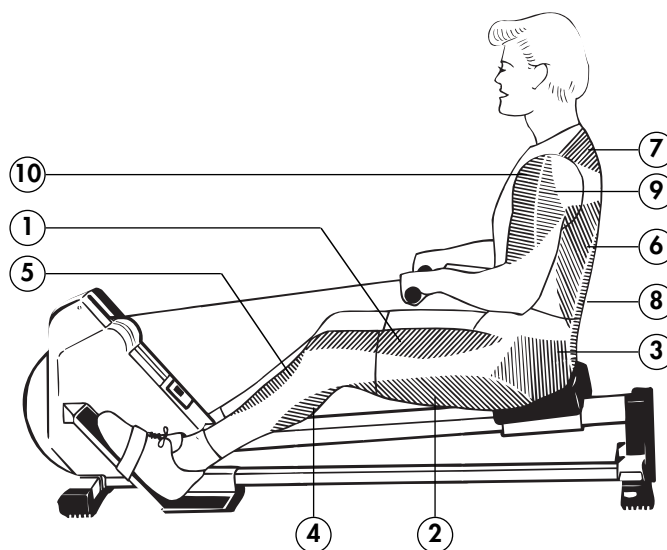
Otro beneficio importante del remo reside en el fortalecimiento de todos los grupos importantes de músculos del cuerpo. Desde el punto de vista ortopédico es particularmente valioso el fortalecimiento de los músculos de la espalda y los hombros. Precisamente el fortalecimiento de los músculos de la espalda puede ayudar a prevenir los problemas ortopédicos actualmente tan frecuentes en esta zona.

Así, el entrenamiento con el KETTLER COACH es un entrenamiento completo. Mejora la resistencia y la fuerza, sin ejercer cargas en las articulaciones.

¿Qué grupos de músculos se ejercitan?

El movimiento de remar actúa sobre todos los grupos de músculos del cuerpo. Claro que algunos grupos se ejercitan más que otros; son los que muestra la ilustración siguiente:

Como se puede ver en la ilustración, el remo activa tanto la parte superior del cuerpo como la inferior.



En las piernas, el remo ejercita especialmente los extensores (1), los flexores (2) así como los tibiales anteriores y las pantorrillas (5,4). El movimiento de extensión de las caderas también actúa sobre los glúteos (3).

En la zona del torso, el remo actúa primordialmente sobre el dorsal ancho (6) y el cubital posterior (8). Además se entrenan el trapecio (7), el deltoideo (9) y los músculos extensores del brazo (10).

Con ejercicios especiales el KETTLER COACH le permite trabajar

otros grupos de músculos, que se demuestran en otro apartado.

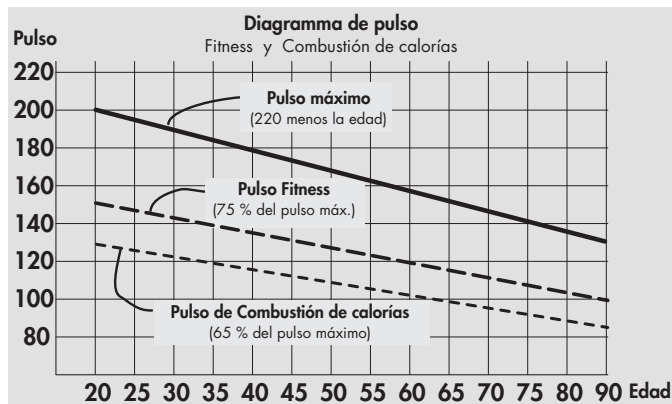
Planificación y control de su entrenamiento de remo

La base de la planificación del entrenamiento de remo se da según su condición física actual. Su médico de cabecera puede someterle a una prueba de resistencia para determinar su condición. Puede utilizar los resultados de la prueba para planificar el programa de ejercicios. Si no realiza una prueba de resistencia, debe evitar todo esfuerzo excesivo. Para su planificación, siempre tenga en cuenta el principio siguiente: el entrenamiento de resistencia se controla tanto por medio la amplitud de los esfuerzos como por el nivel y la intensidad de los esfuerzos.

Intensidad del entrenamiento

La intensidad del esfuerzo de remo se puede controlar por medio de las pulsaciones de su corazón. En el entrenamiento con el aparato de remo, la intensidad se regula por un lado con la cantidad de golpes, y por otro lado con la resistencia del mecanismo de tracción. Aumentando la cantidad de golpes de remo se incrementa la intensidad del entrenamiento. Ésta también aumenta cuando se incrementa la resistencia del mecanismo de tracción. Como principiante, evite una cantidad excesiva de golpes o un entrenamiento con una resistencia demasiado grande. Intente determinar su cantidad individual de golpes y la resistencia ideal del mecanismo de tracción sirviéndose de la **frecuencia recomendada de pulso** (ver diagrama de pulso). Durante el entrenamiento, controle sus pulsaciones en tres momentos diferentes: Antes del entrenamiento, determine el pulso de descanso. Durante el entrenamiento (aprox. 10 minutos después de empezar) compruebe el pulso de esfuerzo; con una intensidad correcta del esfuerzo, éste estará situado cerca de la recomendación de entrenamiento. Un minuto después de finalizar, mida el llamado pulso de recuperación.

Ejercitando con regularidad, los pulsos de descanso y de esfuerzo se reducirán. Éste es uno de los múltiples efectos positivos del entrenamiento de resistencia. Dado que el corazón late más despacio, dispone de más tiempo para llenar los ventrículos y para el riego de los músculos del corazón (por las arterias coronarias).



Amplitud del ejercicio

Bajo amplitud del ejercicio entendemos la duración de una sesión de entrenamiento y la frecuencia semanal de las sesiones. Los expertos consideran especialmente eficaz la siguiente amplitud:

Frecuencia del entrenamiento	Duración del entrenamiento
diario	10 min
2-3 veces a la semana	20 - 30 min
1-2 veces a la semana	30 - 60 min

Las sesiones de entrenamiento de 20-30 minutos o de 30-60 minutos no son aptas para principiantes. El principiante debe incrementar la amplitud del entrenamiento de manera progresiva. Las primeras sesiones deben ser relativamente cortas. Una buena variante para comenzar es con bloques cortos sucesivos

(entrenamiento de intervalos).

Para las primeras 4 semanas, podría estar concebido de la manera siguiente:

Frecuencia de las sesiones	Duración de cada sesión
1ª y 2ª semana	
3 veces por semana	Remar 3 minutos
	1 minuto de descanso
	Remar 3 minutos
3ª y 4ª semana	
4 veces por semana	Remar 5 minutos
	1 minuto de descanso
	Remar 5 minutos

Después de este período de entrenamiento inicial puede remar durante 10 minutos diarios sin pausa. Si más adelante prefiere efectuar el entrenamiento de 3 veces por semana durante 20-30 minutos, recomendamos planificar un día de descanso entre dos días de entrenamiento.

Gimnasia de acompañamiento

La gimnasia representa un complemento ideal del entrenamiento de remo. Comience siempre con una fase de calentamiento. Active la circulación durante algunos minutos con ejercicios ligeros de remo (10-15 golpes por minuto). A continuación siga con los estiramientos. Y finalmente el entrenamiento de remo mismo.

El entrenamiento se finaliza también con ejercicios ligeros de remo. Termine la sesión con ejercicios de estiramiento en la fase de enfriamiento.

Instrucciones de entrenamiento y manejo

Notas para el entrenamiento de fortalecimiento con el KETTLER COACH

Además del entrenamiento de remo, el COACH también es apropiado para el entrenamiento dirigido a aumentar la fortaleza física. No obstante, para un entrenamiento sano es imprescindible observar algunos puntos que deseamos exponerle brevemente:

1. Como principiante, evite entrenar con resistencias demasiado grandes.
2. Utilice solamente resistencias que no le hagan jadear.
3. Efectúe todos los movimientos uniformemente, sin brusquedad ni prisa.
4. Observe que su espalda esté recta con todos los ejercicios. Se debe evitar el entrenamiento con la espalda curvada en una u otra dirección.
5. Nunca olvide que su musculatura y su fuerza aumentan más rápido que la adaptación de sus ligamentos, tendones y articulaciones.

En conclusión: Aumente la resistencia lentamente, a medida que progresa en el proceso de entrenamiento.

Representación resumida de algunos métodos de entrenamiento

Para el entrenamiento de condición se recomienda el método orientado hacia la fuerza / resistencia. Esto significa que los ejercicios con una resistencia ligera (aprox. 40-50% de la "fuerza máxima*" individual) se repiten 15-20.

*La fuerza máxima se entiende como la capacidad personal máxima de fuerza que se puede aplicar para dominar un peso una vez.

Ejemplo de planificación de entrenamiento

Ejercicio	1º-2º Semana		3º-4º Semana		5º-6ª Semana	
	Rep.*	S*	Rep.*	S*	Rep.*	S*
1	1-2	individ.	2	individ.	3	individ.
4	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20
7	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20
9	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20
13	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20
14	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20
17	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20

*S = Serie

*Rep. = Cantidad de repeticiones

Siempre comience el entrenamiento con ejercicios de calentamiento. Durante el entrenamiento descanse aprox. 60 segundos después de cada serie y utilice las pausas para ejercicios de relajación y estiramiento.

Entrene 2 a 3 veces por semana con su COACH y aproveche cada oportunidad para complementar su entrenamiento, por ejemplo con largos paseos, bicicleta, natación, etc. Constatará que el entrenamiento regular muy pronto mejora su condición física y su bienestar general.

Otras descripciones del entrenamiento: página 128

¡Advertencias!

Ud. se entrena con un aparato diseñado según los conocimientos más actuales de la técnica de seguridad. Los posibles puntos de peligro que pudiesen causar lesiones se han evitado y asegurado de la mejor manera posible. El aparato está concebido para el uso exclusivo por adultos.

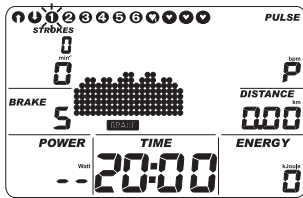
Un entrenamiento incorrecto o excesivo puede perjudicar la salud. Antes de iniciar el entrenamiento, sométase a un control médico para verificar su aptitud para el aparato. El resultado del control médico debería constituir la base de su programa de entrenamiento.

En ningún caso el aparato puede ser utilizado como juguete. Tenga presente que la necesidad natural de jugar y el temperamento de los niños, al manipular el aparato, puede causar situaciones y peligros imprevisibles, que excluyen toda responsabilidad del fabricante. Si aún así decide dejar que los niños utilicen el aparato, debe mostrarles el uso correcto y supervisarles.

Programas de entrenamiento integrados

El ordenador del KETTLER-COACH dispone de seis perfiles de fuerza y de dos programas regulados por el pulso. Para abrirlos se puede utilizar la tecla Programm. Los programas se distinguen claramente entre sí por la intensidad y duración del esfuerzo.

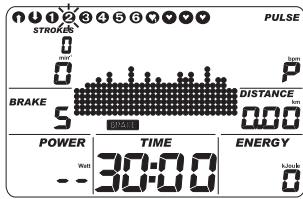
Los seis perfiles están pensados para "entrenamiento a intervalos 20 min", "spurts 30 min", "reducción de peso 40 min" fitness 40 min", "programa de fuerza 30 min" y "entrenamiento a intervalos 60 min". Los dos programas dirigidos por el pulso incluyen "entrenamiento a intervalos suave 40 min" y "simulación 30 min". La descripción siguiente le ayudará a seleccionar el programa correspondiente a su capacidad. Básicamente en todos los perfiles se puede modificar verticalmente la intensidad (nivel de esfuerzo o frecuencia de pulso), es decir que se puede aumentar o disminuir individualmente la intensidad.



P1 "Entrenamiento a intervalos 20 min"

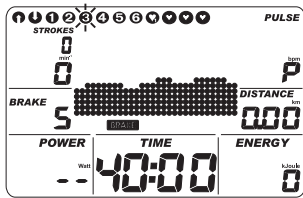
Ejercicio fuerte para personas entrenadas (para iniciación es necesario reducir el nivel).

Cadencia media (aprox. 20-27/ min), aprox. 80-90% de la frecuencia cardiaca máxima; duración: 20 min.



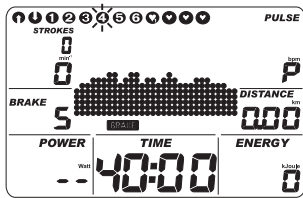
P2 "Spurts 30 min"

Para personas entrenadas con alternancia de cadencia fuerte en los momentos punta y remo tranquilo; duración: 30 min.



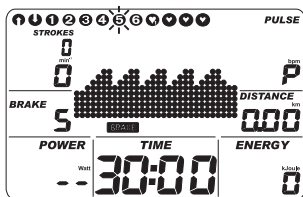
P3 "Reducción de peso"

Cadencia media (aprox. 20-27/ min); aprox. 60-75% de la frecuencia cardiaca máxima; duración: 40 min.



P4 "Fitness 40 min"

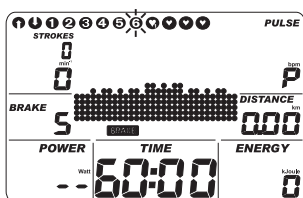
Cadencia media (aprox. 20-27/ min); aprox. 75-85% de la frecuencia cardiaca máxima para personas no entrenadas o 80-90% para entrenados; duración: 40 min.



P5 "Programa de fuerza 30 min"

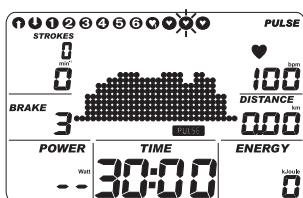
Para personas entrenadas (para iniciación es necesario reducir el nivel).

Cadencia alta (aprox. 27-35/ min); aprox. 85-95 % de la frecuencia cardiaca máxima; duración: 30 min.



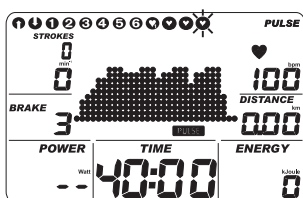
P6 "Entrenamiento a intervalos 60 min"

Cadencia media (aprox. 20-27/ min); aprox. 70- 85% de la frecuencia cardiaca máxima; duración: 60 min.



HRC 3 "Simulación 30 min", dirigido por el pulso

Cadencia media (aprox. 20-27/ min), 65% (en la pausa) - 85% de la frecuencia cardiaca máxima



HRC 4 "Entrenamiento a intervalos suave 40 min", dirigido por el pulso

Cadencia media (aprox. 20-27/ min), 75% - 82% de la frecuencia cardiaca máxima



Indice

Indicazioni di sicurezza	92
• Assistenza	92
• La vostra sicurezza	92
Descrizione breve	93
• Campo delle funzioni / Tasti	94
• Campo di visualizzazione / Display	94-96
• Valori visualizzati	97
Start veloce (per prendere conoscenza)	97
• Inizio dell'allenamento	97
• Fine dell'allenamento	97
• Modalità in standby / Disattivazione	97
Allenamento	98
... con impostazioni del carico	
• Count-Up	98
• Count-Down	98
• Campo delle impostazioni	98
• Vogate	98
• Numero dei colpi	98
• Emissione segnale	98
• Tempo	99
• Energia	99
• Distanza	99
• Visualizzazione forza	99
• Età	99
• Polso massimo	99
• Selezione polso di impostazione (Fat/Fit/Man)	99

• Immissione polso di impostazione	99
• Pronto per allenamento	99
• Profili 1 – 6	100
• Commutazione tempo/distanza	100
... con impostazioni del polso	
• HRC1 – Count-Up	101
• HRC2 – Count-Down	101
• HRC3 – allenamento tragitto 30 minuti	101
• HRC4 – intervallo allenamento estensivo 40 minuti	101
Funzioni per l'allenamento	102
• Cambio visualizzazione	102
• Regolazione della forza	102
• Visualizzazione forza	102
• Interruzione/fine dell'allenamento	102
• Ripresa dell'allenamento	102
• Recovery (misurazione polso in fase di recupero)	103
Immissioni e funzioni	103
• Tabella: Immissioni/Funzioni	103
• Tabella: Eventi polso	103
Impostazioni individuali	104
• Cancellazione chilometraggio complessivo	104
• Memorizzazione di impostazioni	104
• Selezione: visualizzazione in km/miglia	104
• Selezione: visualizzazione in kjoule/kcal	104

• Selezione: visualizzazione metabolismo energia meccanica/corporea	104
• Segnali di allarme: ON/OFF	104
Indicazioni generali	105
• Segnali acustici del sistema	105
• Recovery	105
• Commutazione tempo/percorso	105
• Visualizzazione profilo durante l'allenamento	105
• Funzionamento in rapporto al numero di giri	105
• Calcolo dei valori medi	105
• Indicazioni per la misura del polso	105
• con clip orecchio	105
• con pettorale	105
• Disturbi del computer	105
Glossario	105



Questo simbolo rimanda nelle istruzioni al glossario dove vengono spiegati i singoli termini.

Istruzioni per l'allenamento	106
• Training di resistenza	107
• Intensità del carico	107
• Entità del carico	108
• Programmi di allenamento integrati	109
• Altre descrizioni per l'allenamento	128

Indicazioni di sicurezza

Per la vostra sicurezza rispettate quanto segue:

- Apparecchio deve essere collocato su un fondo solido e adatto.
- Prima della messa in funzione iniziale e poi dopo cinque giorni di utilizzo controllare che i collegamenti siano fissi.
- Per evitare lesioni in seguito a carico errato o a sovraccarico l'apparecchio deve essere usato conformemente alle istruzioni.
- Non è consigliabile collocare l'apparecchio per lungo tempo in ambienti umidi, per evitare che si arrugginisca.
- Accertarsi regolarmente che l'apparecchio funzioni correttamente e sia in buone condizioni.
- I controlli tecnici di sicurezza fanno parte degli obblighi di chi utilizza l'apparecchio e devono essere effettuati periodicamente e secondo le regole.
- Parti difettose o danneggiate devono essere sostituite immediatamente.

Usare solamente pezzi di ricambio originali KETTLER.

- Non usare l'apparecchio fintanto che non è riparato.
- Il livello di sicurezza dell'apparecchio può essere mantenuto solamente a condizione che esso venga regolarmente controllato per accertare eventuali danni o usura.

Per la vostra sicurezza:

- **Prima di iniziare l'allenamento chiedete al vostro medico se le vostre condizioni di salute permettono l'allenamento con questo apparecchio. La diagnosi medica dovrebbe essere alla base del programma di allenamento. Un allenamento errato o eccessivo può comportare danni alla salute.**

Descrizione breve

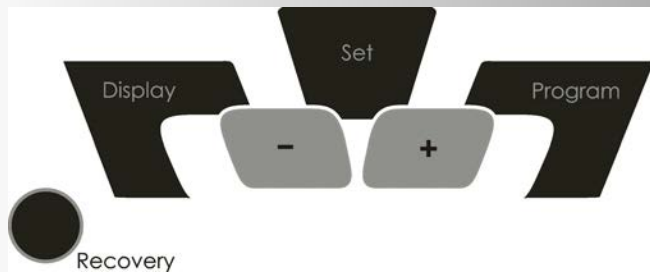
L'elettronica presenta un campo per le funzioni con tasti e un campo per le visualizzazioni (display) con simboli e grafica modificabili.



Campo visualizzazione
Display

Campo funzioni
Tasti

Istruzioni per l'allenamento e per l'uso



Istruzioni in breve

Campo delle funzioni

Di seguito vengono brevemente descritti i sei tasti. L'uso più dettagliato è spiegato nei relativi capitoli.

SET (premere brevemente)

Con questo tasto di funzione vengono richiamate le immissioni. I dati impostati vengono rilevati.

SET (premere più a lungo)

Cancellazione della visualizzazione (reset).
Eccezione: con visualizzazione di tutti i segmenti: richiamo "Impostazioni individuali" con visualizzazione: reset +/-

Display (premere brevemente)

Con questo tasto di funzione il valore medio centrale si porta al settore di visualizzazione successivo o disinserisce il cambio automatico della visualizzazione.

Display (premere più a lungo)

Cambio automatico della visualizzazione
visualizzazione: **SCAN**

Programma

Con questo tasto di funzione si selezionano i diversi programmi.

Premendo ancora > programma successivo
Premendo più a lungo > si scrono i programmi

Tasti Meno - / Più +

Con questi tasti di funzione prima dell'allenamento vengono cambiati dati nei diversi menu e il carico durante l'allenamento.

- avanti "Più"
- o indietro "Meno"
- premendo più a lungo > cambio veloce
- premendo **assieme** "Più" e "Meno":
- il carico va al
- i programmi vanno a
- l'immissione valori va a

Livello 1
Origine
OFF

RECOVERY

Con questo tasto di funzione si avvia la funzione di recupero.

Nota:

Le ulteriori funzioni dei tasti verranno spiegate nei relativi punti delle istruzioni per l'allenamento.

Misurazione del polso

La misurazione del polso avviene per mezzo del pettorale che fa parte del volume della fornitura. Tenere conto delle relative istruzioni.

Campo di visualizzazione / Display

Il campo di visualizzazione fornisce informazioni sulle diverse funzioni e sulle modalità di impostazione selezionate.

Programmi: Count-Up / Count-Down

I programmi si differenziano per il modo di conteggio.

Count-Up: conteggio ascendente, Count-Down conteggio discendente

Programmi

Carichi sul tempo o sul percorso

Profili prestabiliti 1 – 6

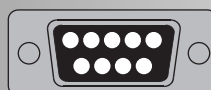
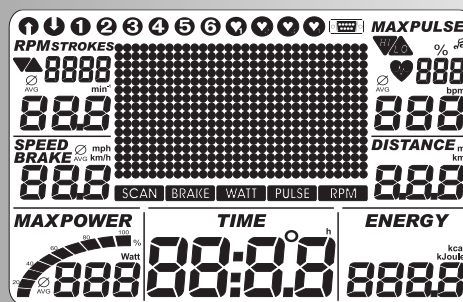
Programmi comandati dal polso: HRC1 – HRC4

Polso (polso) di impostazione sul tempo

Quattro programmi che regolano il carico tramite un valore o più valori del polso predefiniti.

Interfaccia

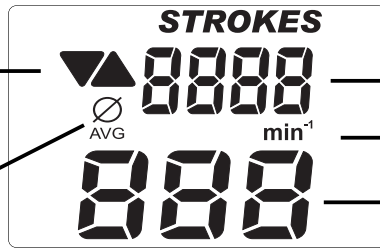
Quando compare questo simbolo esiste un collegamento dati a un PC.



Istruzioni per l'allenamento e per l'uso

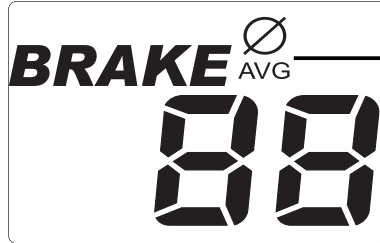
Colpi / Numero dei colpi

Freccia per campo numero colpi
Visualizzazione per differenza di +/- 4 colpi/min
Valore medio (AVG)



Colpi (numero)
Valore 0 - 9999
Dimensione
Numero colpi (al minuto)
Valore 0 - 199

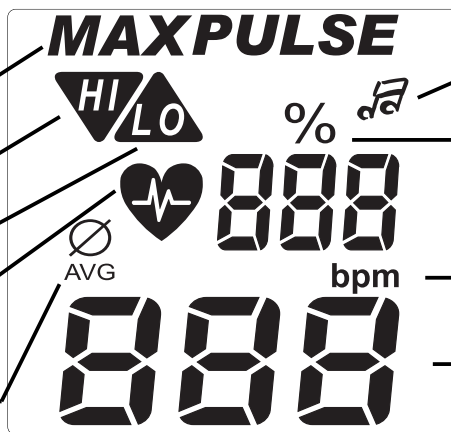
Livello di frenatura



Valore medio (AVG)
Valore 1 - 15

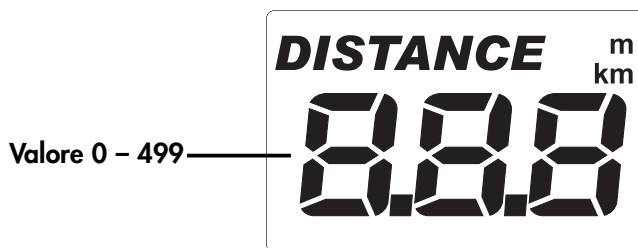
Polso

Polso max
Allarme (lampeggiante) polso max +1
Superamento polso di impostazione + 11
Non raggiungimento polso di impostazione -11
Simbolo frequenza cardiaca (lampeggia)
Valore medio



Allarme acustico ON/OFF
Valore percentuale
Polso effett. / polso max
Dimensione
Valore 0 - 220

Distanza

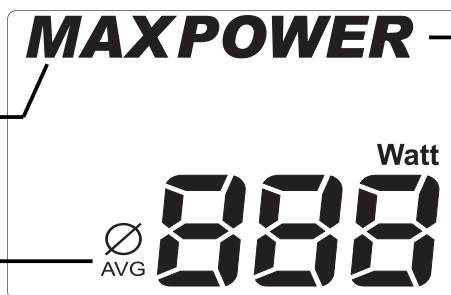


Dimensione impostabile

Forza

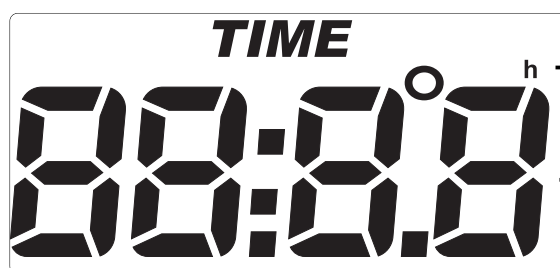
Visualizzazione MAXPOWER (potenza massima di una vogata)

Valore medio



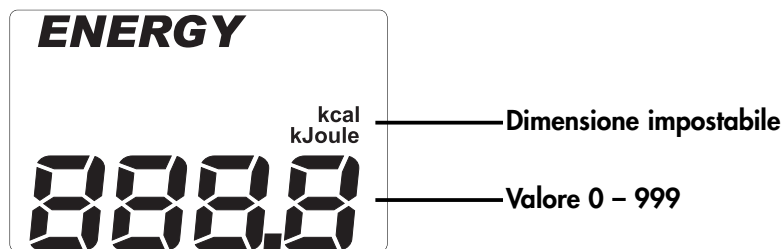
Visualizzazione POWER (potenza media di una vogata)
Dimensione
Valore 25 - 99

Tempo



Contaore
Valore 0 - 99:59

Consumo energetico



Punti



Start veloce (per prendere conoscenza)

Inizio dell'allenamento

senza impostazioni particolari

- Immagine di partenza all'accensione
Visualizzazione dei chilometri e del tempo di allenamento complessivo
- Dopo tre secondi: visualizzazione "Count-Up"; tutti i valori sono su 0; tranne frenatura e forza
- Inizio dell'allenamento

Visualizzazione

Colpi, colpi/min, livello di frenatura, forza, tempo, polso (se è attivo il rilevamento), distanza, energia

Modifica del carico e durante l'allenamento:

- "Più": il livello di frenatura viene aumentato di 1
 - "Meno": il livello di frenatura viene diminuito di 1
- Dal livello di frenatura e dai colpi al minuto si ricava la forza.

Avvertenza

Le vogate al minuto vengono visualizzate dopo circa 5 secondi.

Fine dell'allenamento

- Valore medio (Ø)

Visualizzazione

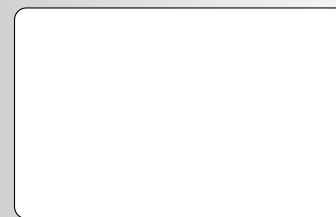
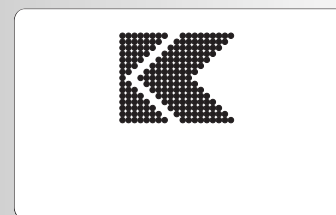
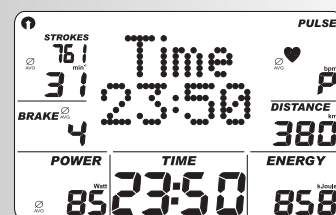
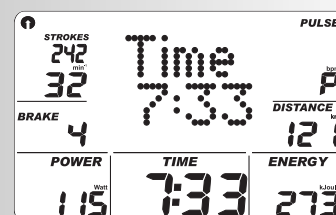
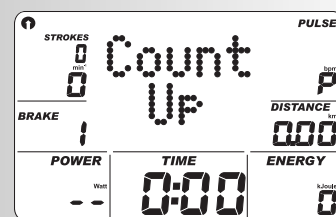
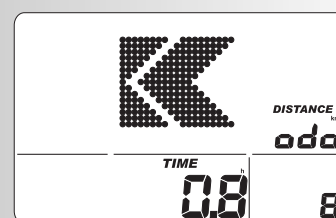
Visualizzazione: colpi/min., livello di frenatura, forza e polso (se è attivo il rilevamento del polso)

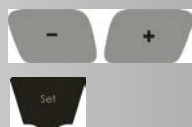
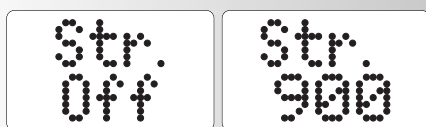
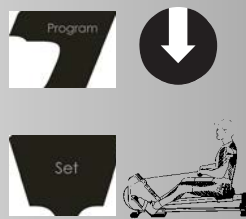
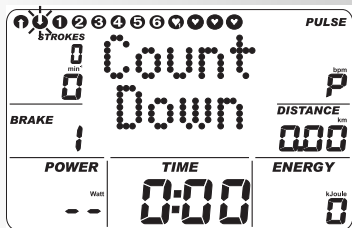
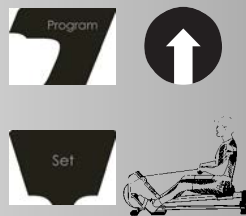
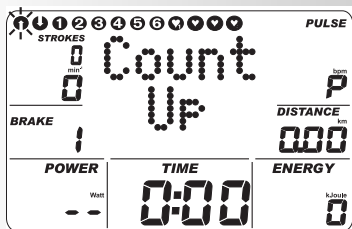
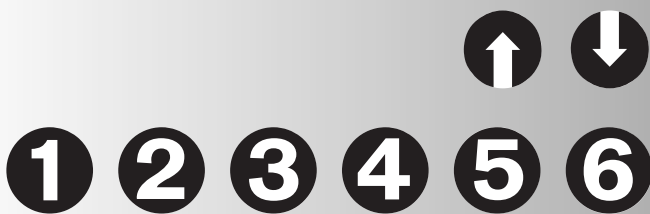
- Valori complessivi
Colpi, tempo, distanza e energia

Modalità in standby

A conclusione dell'allenamento l'apparecchio commuta dopo 4 minuti in modalità standby. Premere un tasto qualsiasi. La visualizzazione riprende con "Count-Up".

Dopo altri 6 minuti la visualizzazione si spegne. Una vogata riattiva la visualizzazione.





Allenamento

Il computer è dotato di 12 programmi di allenamento che si differenziano notevolmente per intensità e durata del carico.

1) Allenamento con impostazione del carico

a) Immissioni manuali del carico

- (PROGRAM) "Count Up"
- (PROGRAM) "Count Down"

b) Profili di carico

- (PROGRAM) "1" - "6"

2) Allenamento con impostazioni del polso

a) Immissioni manuali del polso

- (PROGRAM) "HRC1 Count Up"
- (PROGRAM) "HRC2 Count Down"

b) Profili del polso

- (PROGRAM) "HRC3"
- (PROGRAM) "HRC4"

Allenamento con impostazione del carico

a) Immissioni manuali del carico

(PROGRAM) "Count Up"

- Premere "PROGRAM" fino a **Anzeige**: "Count Up". Iniziare l'allenamento, tutti i valori vengono conteggiati.

Oppure

- Premere "SET": campo delle impostazioni
- "Più" o "Meno": modificare il carico. Inizio allenamento: tutti i valori vengono conteggiati positivamente.

(PROGRAM) "Count Down"

- Premere "PROGRAM" fino a visualizzazione "Count Up"

Il programma inizia il conteggio > 0 a partire dai valori immessi. Se non viene immesso alcun valore, l'allenamento inizia nel programma "Count Up".

All'avviamento del programma il campo delle impostazioni deve contenere almeno un'immissione.

- Premere "SET": campo delle impostazioni

Campo delle impostazioni

Visualizzazione: vogate "Str"

Impostazione vogate

- Con "Più" o "Meno" immettere i valori (es. 900)
Confermare con "SET"

Visualizzazione: menu successivo impostazione numero colpi "Str./min"

Impostazioni numero colpi

- Con "Più" o "Meno" immettere i valori (es. 30)
Confermare con "SET"

Visualizzazione: menu successivo emissione segnale "Beep"

Emissione segnale

"Beep Off" = nessun segnale acustico di accompagnamento ai colpi

"Beep 1x" = 1 segnale acustico per vogata

"Beep 2x" = 1 segnale acustico per 1/2 vogata

- Con "Più" o "Meno" immettere i valori (es. 1x)
Confermare con "SET"

Visualizzazione: menu successivo "TIME"

Impostazione del tempo

- Con "Più" o "Meno" immettere i valori (es. 45:00)
Confermare con "SET"

Visualizzazione: menu successivo "Energy"

Immissione dell'energia

- Con "Più" o "Meno" immettere i valori (es. 1500)
Confermare con "SET"

Visualizzazione: menu successivo "Dist."

Immissione della distanza

- Con "Più" o "Meno" immettere i valori (es. 14,00)
Confermare con "SET"

Visualizzazione: menu successivo "Power"

Visualizzazione forza

Selezionando "Power AVG" viene visualizzata la forza media, selezionando "Power MAX" la forza massima di una vogata.

- Selezionare con "Più" o "Meno"
Confermare con "SET"

Visualizzazione: menu successivo immissione età "Age"

Immissione età

L'immissione dell'età serve a determinare e controllare il polso massimo (simbolo HI, segnale acustico qualora attivata).

- Con "Più" o "Meno" immettere i valori (es. 34)
Viene calcolato qui in base al rapporto (220 - età) il polso massimo di 186.
Confermare con "SET"

Visualizzazione: menu successivo immissione polso massimo "Max"

Immissione polso massimo

- Con "Meno" immettere i valori
Il polso massimo può essere solo ridotto!
Confermare con "SET"

Visualizzazione: menu successivo polso di impostazione "Fat 65"

Selezione polso di impostazione

- Con "Più" o "Meno" effettuare la selezione
- Consumo di grassi 65%, fitness 75%, manuale 40-90%
Confermare con "SET" (manuale 40-90%)
- Con "Più" o "Meno" immettere i valori (es. Man 83)
Confermare con "SET" modalità impostazione conclusa

Visualizzazione: pronto per allenamento con tutte le predefinizioni

Oppure

Immissione polso di impostazione l'immissione 40-200 a determinare e controllare il polso di allenamento in rapporto all'età (simbolo HI, segnale acustico se attivato, nessun controllo del polso massimo). A questo scopo l'immissione del polso massimo deve essere su "OFF".

- Con "Più" o "Meno" selezionare il controllo del polso massimo. Visualizzazione: "Max Off"
Confermare con "SET"

Visualizzazione: immissione successiva "polso di impostazione" (Pulse)

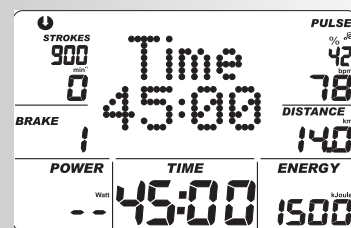
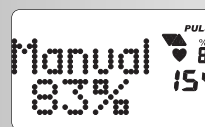
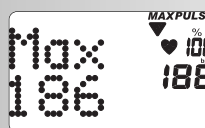
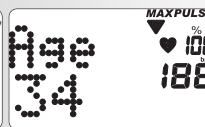
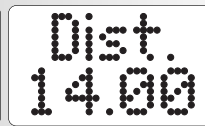
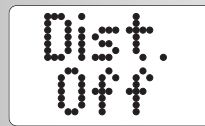
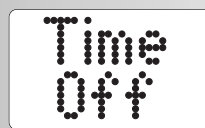
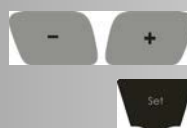
- Con "Più" o "Meno" immettere i valori (es. 130)
Confermare con "SET" (modalità impostazione conclusa)

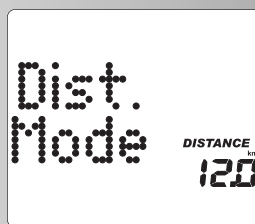
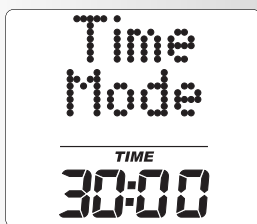
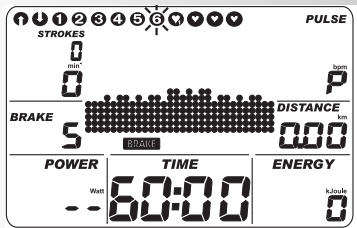
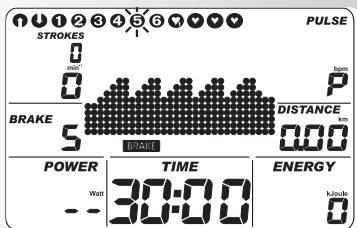
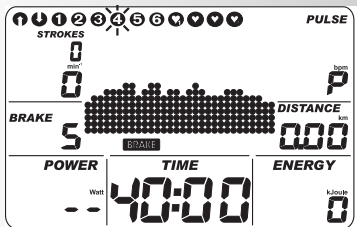
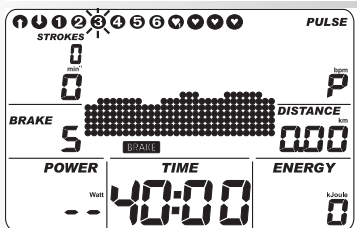
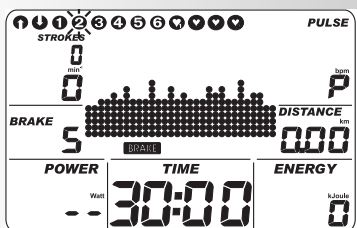
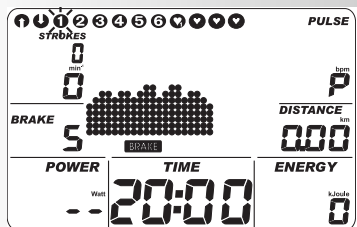
Visualizzazione: pronto per allenamento con tutte le predefinizioni

Pronto per l'allenamento

Carico

- Con "Più" o "Meno" modificare il carico. Inizio vogatu-





ra. Il carico impostato prima dell'allenamento viene memorizzato.

Nota:

- Tutte le possibilità di impostazione dei programmi vengono riportate in una tabella (vedi pag. 103).
- Con un "Reset" le impostazioni vanno perdute. Se per le impostazioni individuali viene attivato "Memorizza le impostazioni" (pagina 104), queste rimangono memorizzate. Al prossimo richiamo di Count Up / Count Down, i dati vengono rilevati.

b) Profili di carico (PROGRAM) "1" - "6"

Tutti i profili vengono selezionati premendo "PROGRAM"

Es. **Visualizzazione "1"**

Intervallo 20 ; livello di carico 5-8, 20 min.
Premere "SET": campo delle impostazioni,

- Premere "PROGRAM" fino a **Visualizzazione: "2"**
Spurts ; livello di carico 5-9, 30 min.
Premere "SET": campo delle impostazioni

- Premere "PROGRAM" fino a **Visualizzazione: "3"**
Riduzione peso ; livello di carico 5-7, 40 min.
Premere "SET": campo delle impostazioni

- Premere "PROGRAM" fino a **Visualizzazione: "4"**
Fitness ; livello di carico 5-8, 40 min.
Premere "SET": campo delle impostazioni

- Premere "PROGRAM" fino a **Visualizzazione: "5"**
Programma power ; livello di carico 5-9, 30 min.
Premere "SET": campo delle impostazioni

- Premere "PROGRAM" fino a **Visualizzazione: "6"**
Intervallo 60 ; livello di carico 5-5, 60 min.
Premere "SET": campo delle impostazioni

Nota:

Per tempi superiori a 30 minuti nelle visualizzazioni del programma il profilo viene compresso a 30 colonne.

Commutazione tempo/distanza

Nei programmi 1-6 nel campo delle impostazioni è possibile la commutazione dalla modalità tempo alla modalità distanza.

- Con "Più" o "Meno" impostare la modalità
Confermare con "SET"

Visualizzazione: Pronto per l'allenamento
La distanza è 0,2 km (0,1 miglia) per colonna.

2) Allenamento con impostazioni del polso

Immissioni manuali del polso

(PROGRAM) "HRC1" "Count Up"

- Premere "PROGRAM" fino a visualizzazione: HRC1
- Premere "SET": campo delle impostazioni

Oppure

Inizio allenamento tutti i valori vengono conteggiati positivamente.

Il carico viene aumentato automaticamente, fino a quando viene raggiunto il polso di impostazione (es. 130)

(PROGRAM) "HRC2" "Count Down"

- Premere "PROGRAM" fino a **visualizzazione: HRC2**
- Premere "SET": campo delle impostazioni

Le immissioni e le possibilità di regolazione sono analoghe a quelle del punto del programma "Count Down".

- Inizio allenamento

Il carico viene aumentato automaticamente fino a quando viene raggiunto il polso di impostazione.

(PROGRAM) "HRC3" allenamento tragitto 30 minuti

- Premere "PROGRAM" fino a visualizzazione: HRC3
- Premere "SET": campo delle impostazioni

- Inizio allenamento

Il carico viene aumentato automaticamente fino a quando vengono raggiunti diversi polsi di impostazione.

(PROGRAM) "HRC4" allenamento tragitto 40 minuti

- Premere "PROGRAM" fino a visualizzazione: HRC4
- Premere "SET": campo delle impostazioni

- Inizio allenamento

Il carico viene aumentato automaticamente fino a quando vengono raggiunti diversi polsi di impostazione.

Avvertenza:

Carico iniziale

Nei programmi HRC nel campo delle impostazioni è possibile determinare il carico iniziale scegliendo un livello tra 1 e 10.

- Con "Più" o "Meno" immettere i valori (es. 10)

Il carico viene aumentato automaticamente a partire da 10 fino a quando viene raggiunto il polso di impostazione (130).

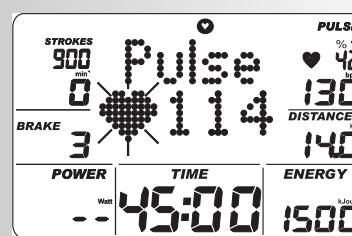
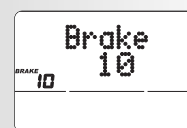
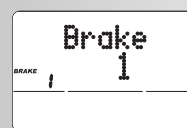
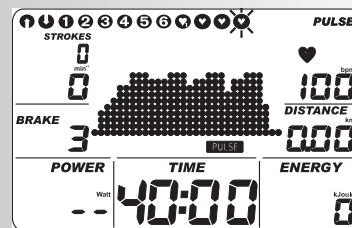
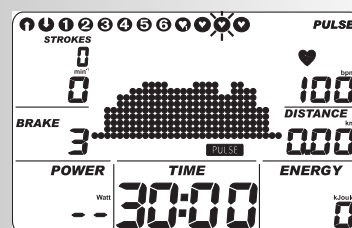
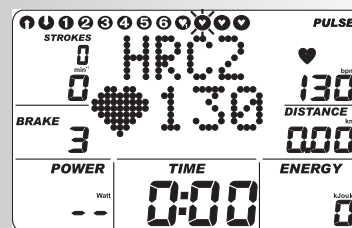
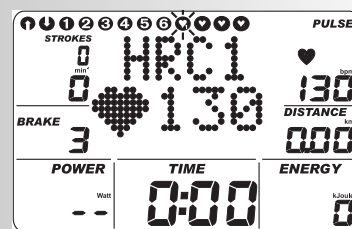
Polso

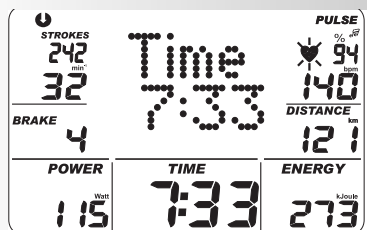
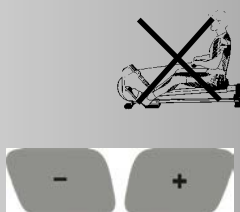
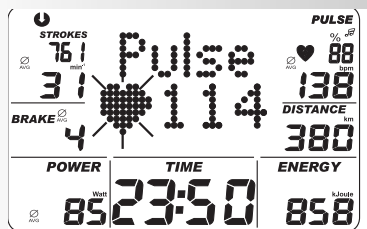
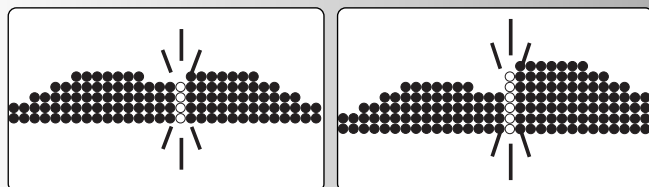
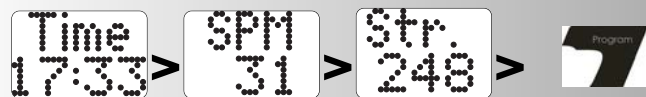
- Con "Più" o "Meno" è possibile modificare ancora in questo punto e durante l'allenamento il valore del polso, ad es. da 130 a 135. Inizio vogatura.

Possibilità di impostazione: vedi tabella pagina 103

Nota:

- I programmi HRC prevedono un adeguamento del carico in caso di differenze di +/- 6 battiti cardiaci.





Funzioni per l'allenamento

Cambio di visualizzazione durante l'allenamento

Regolazione: manuale

Con "DISPLAY" la visualizzazione nel campo a punti cambia nella successione Time / SPM. / Brake / Dist. / Power / Energy / Pulse / (Profil) / Time...

Regolazione: automatica (SCAN)

Premere più a lungo il tasto DISPLAY fino a quando compare il simbolo "SCAN". Cambio delle visualizzazioni con cadenza di 5 secondi.

La funzione SCAN viene conclusa premendo nuovamente il tasto "Display", funzione Recovery o interruzione dell'allenamento.

Regolazione del profilo di carico

Se il carico viene cambiato durante lo svolgimento del programma, la modifica ha effetto a partire dalla colonna lampeggiante. Le colonne a sinistra di questa indicano i livelli di carico precedenti e rimangono inalterate.

Visualizzazione della forza (POWER / MAXPOWER)

Durante l'allenamento è possibile commutare la visualizzazione dal valore medio "POWER" al valore di punta "MAX-POWER".

- Effettuare la selezione con "SET".

Nota:

Il display centrale indica sempre il valore medio.

Interruzione o fine dell'allenamento

Con meno di 10 vogate al minuto o premendo "RECOVERY" l'elettronica riconosce un'interruzione dell'allenamento. I dati raggiunti vengono visualizzati. Colpi/min, livello di frenatura, forza e polso (se il rilevamento è attivo) vengono riportati quali valori medi con il simbolo Ø.

Con "Più" o "Meno" si cambia alla **Visualizzazione** attuale.

I dati dell'allenamento vengono visualizzati per 4 minuti. Se durante questo periodo non si premono altri tasti e non si fa allenamento, l'apparecchio commuta in standby.

Ripresa dell'allenamento.

Se si riprende l'allenamento entro 4 minuti il conteggio, in positivo o in negativo, viene continuato.

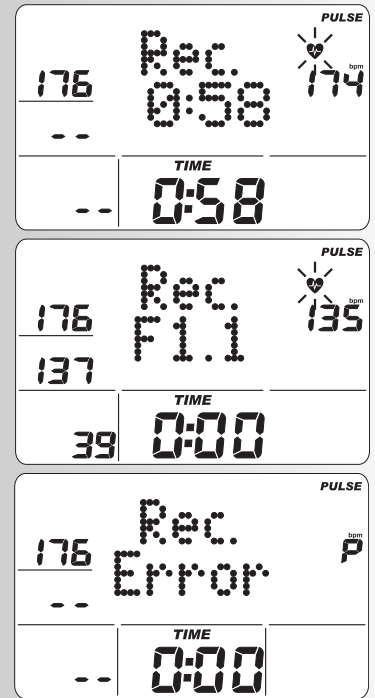
Funzione di RECOVERY

Misurazione del polso in fase di recupero

Al termine dell'allenamento premere "RECOVERY".
L'elettronica misura retroattivamente per 60 secondi il vostro polso.

Premere "RECOVERY", il valore attuale del polso viene memorizzato sotto "STROKES"; sotto "BRAKE" il valore del polso viene memorizzato dopo 60 secondi. Sotto "POWER" viene mostrata la differenza tra i due valori, dalla quale viene ricavato un voto di fitness (es. F 1.1). La visualizzazione termina dopo 20 secondi.

"RECOVERY" o "RESET" interrompono la funzione. Se all'inizio o alla fine dello scorrere indietro del tempo non si ha nessun rilevamento del polso, appare un messaggio di errore.



Immissioni e finzioni

Allenamento	Riposo	↑	↓	①	②	③	④	⑤	⑥	♥ ₁	♥ ₂	♥ ₃	♥ ₄
Carico	Carico	✓	✓										
Profilo	Profilo			✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
Colpi	Colpi		✓								✓		
Colpi min	Colpi min	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tempo, energia, distanza	Tempo, energia, distanza		✓								✓		
Polso massimo	Polso massimo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
oppure													
Consumo grassi 65% o fitness 75% o manuale 40-90%	Consumo di grassi 65% o fitness 75% o manuale 40-90%	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Polso di impostazione 40-200	Polso di impostazione 40-200	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Commutazione tempo/distanza	Commutazione tempo/distanza			✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Recovery	Recovery	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Visualizzazione eventi polso

Valore / Immissione	%	Superamento			
		HI	LO	MAX	🎵
Polso massimo 80-210	✓	+1		+1	+1
Off					
Polso di impostazione Consumo di grassi 65% o fitness 75% o manuale 40-90%	✓	+11	-11*		
Polso di impostazione 40-200		+11	-11*		

Se non si raggiunge il polso di allenamento impostato (-11 colpi) viene visualizzato il simbolo "LO".

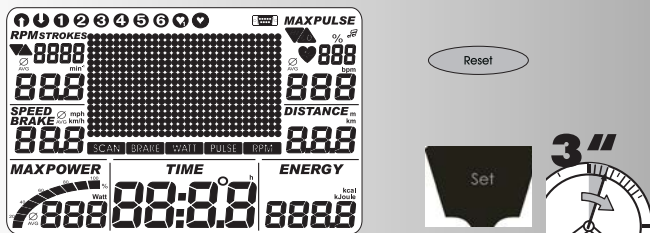
In caso di superamento (+ 11 colpi) viene visualizzato il simbolo "HI".

In caso di superamento del polso massimo la freccia "HI" lampeggia e compare la scritta "MAX".

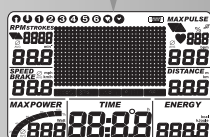
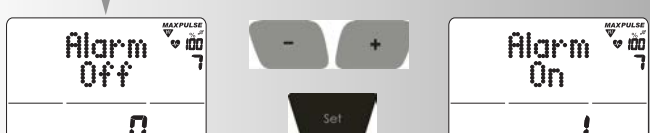
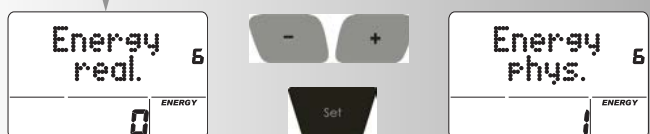
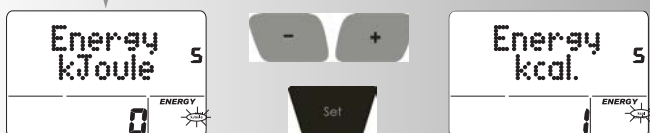
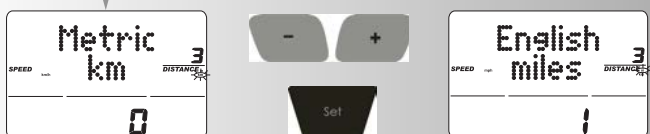
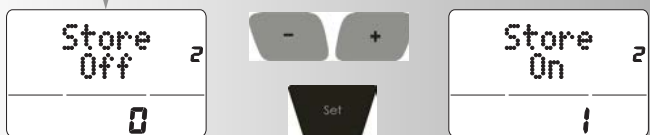
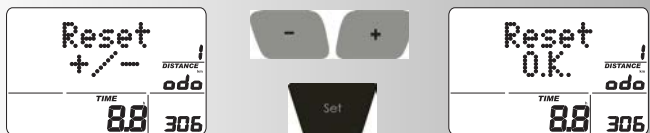
Se nelle impostazioni individuali è attivato il "Segnale di allarme al superamento del polso massimo", vengono emessi ulteriori segnali acustici.

*Nota: appare solamente se è stato raggiunto il polso di impostazione 1x

Istruzioni per l'allenamento e per l'uso



Reset



Impostazioni individuali

Procedere come riportato sullo schema accanto: premere "Reset"

Visualizzazione: tutti i segmenti
ora premere più a lungo "SET": menu: impostazioni individuali

Visualizzazione: Reset +/-, chilometraggio e tempo di allenamento complessivi

1. Cancellazione del chilometraggio e tempo di allenamento complessivi

Premere assieme "Più" + "Meno"

Funzione: cancellare visualizzazione: "Reset O.K."

Premere "Set": va all'impostazione successiva

Visualizzazione: Store

Oppure

Saltare la cancellazione dei valori complessivi premere solamente "SET"

Visualizzazione: Store

2. Memorizzazione di impostazioni

Premere "Più" o "Meno"

Le impostazioni di tempo, energia, distanza, età, polso di impostazione vengono memorizzate durevolmente.

Funzione:

ON = memorizzazione anche dopo "Reset"

OFF = memorizzazione fino al prossimo "Reset"

Premere "Set":

va all'impostazione successiva

Visualizzazione: Metric o English

3. Visualizzazione dell'unità di misura in km / miglia

Premere "Più" o "Meno"

Funzione: selezione visualizzazione in km o miglia

Premere "Set": l'unità selezionata viene rilevata e si va all'impostazione successiva

Visualizzazione: Energy.

4. Visualizzazione del consumo energetico in joule/kcal

Premere "Più" o "Meno"

Funzione: selezione visualizzazione del consumo energetico Premere "Set": l'unità selezionata viene rilevata e si va all'impostazione successiva

Visualizzazione: Energy

5. Visualizzazione metabolismo energia meccanica / corporea

Premere "Più" o "Meno"

Funzione: selezione visualizzazione metabolismo energetico

Real.: metabolismo energia di chi si allena con 16,7 % del rendimento

Fis.: metabolismo energia dell'apparecchio, calcolato fisicamente.

Premere "Set": l'unità selezionata viene rilevata e si va all'impostazione successiva.

Visualizzazione: Alarm

7. Segnale acustico al superamento massimo

Premere "Più" o "Meno"

Funzione: allarme ON/OFF

Premere "Set": l'impostazione selezionata viene rilevata e visualizzato "Nuovo start".

Indicazioni generali

Segnali acustici del sistema

Accensione

Beim Einschalten, während des Segmenttest wird ein kurzer Ton ausgegeben.

Fine programma

La fine di un programma (programmi profilo, count-down) viene segnalata da un breve segnale.

Superamento del polso massimo

Se il polso massimo viene superato di 1, vengono emessi due segnali brevi ogni 5 secondi.

Errore

In caso di errori, es. Recovery non eseguibile senza segnale polso, vengono emessi tre segnali brevi.

Inserimento e disinserimento della funzione automatica

SCAN

Quando si attiva e disattiva la funzione automatica di Scan viene emesso un segnale breve.

Recovery

In questa funzione viene frenata automaticamente la massa centrifuga. Un allenamento ulteriore è inappropriato.

Calcolo del voto di fitness (F):

$$\text{Voto (F)} = 6.0 - \left(\frac{10 \times (P1 - P2)}{P1} \right)^2$$

P1 Polso di carico

P2 = Polso di recupero

F1.0 = ottimo

F6.0 = insufficiente

Commutazione tempo/distanza

Nei programmi 1 - 6 è possibile commutare le impostazioni per ogni colonna dalla modalità tempo (1 minuto) alla modalità distanza (200 m o 0,1 miglia).

Visualizzazione profilo durante l'allenamento

All'inizio lampeggia la prima colonna. Dopo lo svolgimento si sposta verso destra.

Per profili maggiori di 30 minuti fino al centro (colonna 15). Poi il profilo si sposta da destra a sinistra. Se la fine del profilo compare nell'ultima colonna (colonna 30), la colonna lampeggiante continua a spostarsi verso destra fino alla fine del programma.

Funzionamento in rapporto al numero di giri

(momento di frenatura costante)

Il freno elettromagnetico regola un momento frenante costante.

Calcolo dei valori medi

Il calcolo dei valori medi avviene per unità di allenamento.

Indicazioni per la misura del polso

Il calcolo del polso inizia quando lo simbolo del cuore inizia a pulsare nella visualizzazione secondo le vostre pulsazioni.

Con pettorale

Tenere conto delle relative istruzioni.

Disturbi del computer

Tenere premuto più a lungo il tasto SET.

Glossario

Campo a punti

Ambito di visualizzazione con 30 x 16 punti per la rappresentazione i profili e di visualizzazioni di testo e di valori.

Controllo

L'elettronica regola il carico o il polso sui valori immessi manualmente o predefiniti.

Dimensione

Unità per la visualizzazione di km/h o di mph, joule o kcal, ore (h) e forza (watt)

Energia (real.)

Calcola il metabolismo di energia del corpo con un rendimento del 16,7 % per l'applicazione della forza meccanica. Il rimanente 83,3% viene trasformato dal corpo in calore.

Età

Immissione per il calcolo del polso massimo.

Funzionamento in rapporto al numero di giri

La forza visualizzata non cambia fintanto che non viene modificato il numero di colpi/min o il livello di frenatura. In caso di modifica del numero di colpi, dal momento (costante) di frenatura (livello di frenatura) e dal numero di colpi attuale viene calcolata e visualizzata la forza attuale. Durante l'allenamento con i tasti "+" o "-" è possibile aumentare o diminuire il livello di frenatura a 1 passo alla volta. Dopodiché il momento di frenatura viene mantenuto costante e la visualizzazione della forza, in caso di modifica del numero dei colpi come sopra descritto, viene calcolata nuovamente.

Interfaccia

Presa a 9 poli SUB-D (RS232/seriale) per lo scambio di dati con un PC.

Manuale -

Valore calcolato di: 40-90% del polso massimo.

Menu

Visualizzazione di immissione o selezione di valori.

Polso

Rilevamento del battito cardiaco al minuto

Polso consumo calorico

Valore calcolato di: 65% del polso massimo.

Polso di impostazione

Valore del polso, determinato manualmente o dal programma, che deve essere raggiunto.

Polso fitness

Valore calcolato di: 75% del polso massimo.

Polso massimo (MaxPulse)

Valore calcolato da 220 meno età

Power

Valore attuale del potere di frenatura meccanica in watt, che l'apparecchio trasforma in calore.

Profili

Modifica di carichi sul tempo o sulla distanza rappresentata con campo a punti.

Programmi

Possibilità di allenamento che richiedono carichi o polsi di impostazione manuali o determinati dal programma.

Recovery

Misurazione del polso in fase di recupero a conclusione dell'allenamento. Dal polso iniziale e finale di un minuto vengono

Istruzioni per l'allenamento e per l'uso

determinati una differenza e il voto di fitness. Per allenamenti uguali il miglioramento di questo voto rappresenta una misura dell'aumento del fitness.

Reset

Cancellazione della visualizzazione e nuovo start della stessa.

Simbolo HI

Quando compare il simbolo HI il polso di impostazione viene superato di 11. Se HI lampeggia, significa che è stato superato il polso massimo.

Simbolo LO

Quando compare il simbolo LO, mancano 11 colpi al raggiungimento del polso di impostazione.

Istruzioni per l'uso del Trainer COACH per l'attività di canottaggio e fitness

Con il COACH della KETTLER, potete approfittare di tutti vantaggi derivanti dall'attività di canottaggio, senza il bisogno di dover "mettere in acqua" una barca vera. Attraverso l'attività di canottaggio potete migliorare sia il vostro rendimento fisico, che il sistema circolatorio, che la potenza fisica. Prima di iniziare con il training è consigliabile osservare quanto in seguito descritto:

Importante indicazione

Prima di intraprendere l'attività di training, consultate il vostro medico al fine di stabilire se il fisico si presta all'allenamento sul COACH della KETTLER. Il reperto medico dovrebbe essere alla base per il vostro programma di training. **Le seguenti indicazioni sono indirizzate esclusivamente alle persone sane.**

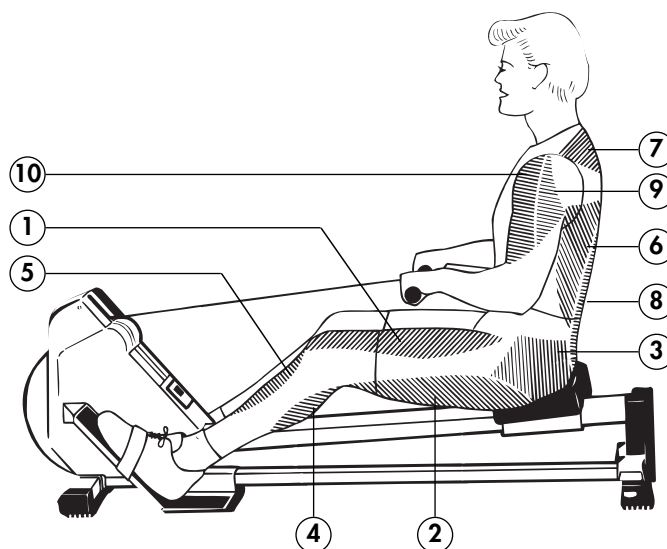
I vantaggi che l'attività di canottaggio offre

Come sopra menzionato, l'attività di canottaggio migliora in modo eccellente il rendimento del sistema circolatorio, come pure l'ossigenazione. È inoltre possibile ottenere una riduzione di grasso, in quanto il training di resistenza provoca richiede una quantità maggiore di acidi grassi destinati a fornire energia.

Un ulteriore vantaggio che l'attività di canottaggio offre, sta nel fatto che tutti i gruppi muscolari del corpo vengono rinforzati. Dal punto di vista ortopedico ciò è un fattore particolarmente importante per l'irrobustimento della muscolatura dorsale e quella delle spalle. Ed è proprio l'irrobustimento della muscolatura dorsale a combattere i problemi di natura ortopedica che oggi giorno si presentano sempre più frequentemente. Il training con il COACH della KETTLER rappresenta un allenamento completo. Esso aumenta la resistenza e la forza e può essere visto come un training che risparmia le articolazioni.

Quali gruppi di muscoli vengono sollecitati?

Il movimento dell'attività di canottaggio sollecita l'intera muscolatura del corpo. Alcuni gruppi muscolari vengono però allenati in modo particolare. Essi sono illustrati nella figura sottostante.



La parte inferiore del corpo è attiva. Nell'ambito della muscolatura delle gambe, l'attività di canottaggio sollecita particolarmente l'estensore della gamba (2), il flessore della gamba (1), come pure la muscolatura della tibia e del polpaccio (5, 4). Tramite il movimento di stiramento dell'anca, anche la muscolatura del dorso (3) viene sollecitata durante il training.

Nella zona della muscolatura del busto, il movimento di remata ha effetto specialmente sul largo muscolo dorsale (3) e sull'estensore dorsale (8). Inoltre vengono allenati il muscolo trapezio (7), quello deltoide (9) e il flessore del braccio (10).

Eseguendo degli speciali esercizi con il COACH della KETTLER, i quali vi verranno illustrati in un altro capitolo, è possibile sollecitare degli ulteriori gruppi muscolari.

Progettazione a comando della vostra attività di canottaggio

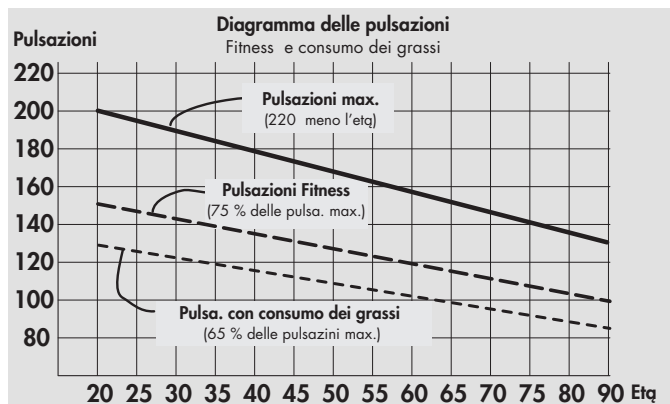
Alla base della progettazione del training è il rendimento attuale fisico. Attraverso un test, il vostro medico può diagnosticare il vostro rendimento, il quale rappresenta appunto la base per il training. Se non avete eseguito alcun test si raccomanda in ogni caso di evitare sforzi troppo elevati. È consigliabile notare la seguente regola: il training di resistenza viene comandato sia dal volume di sollecitazione che dall'intensità/elevazione dello sforzo.

Intensità del training

Durante l'attività di canottaggio l'intensità di sollecitazione può essere controllata tramite la frequenza del polso del cuore. Nel corso del training con i remi l'intensità viene regolata, da una parte tramite il numero delle remate, dall'altra mediante la resistenza del dispositivo di traino. Il training si intensifica aumentando il numero delle remate. L'intensità cresce altrettanto, aumentando la resistenza del dispositivo di traino.

Inoltre i principianti dovrebbero evitare di iniziare il training, impostando un numero troppo elevato di remate oppure con una resistenza troppo intensa. Cercate di sintonizzare le vostre remate individuali e la resistenza ottimale del dispositivo di tiro (confrontate il "diagramma polso"). Nel corso del training si controlla la frequenza del polso in tre momenti diversi. Al momento del training (ca. 10 in seguito all'inizio del training) si verifica il polso sollecitato, il quale, durante l'intensità di sollecitazione, deve trovarsi in prossimità della raccomandazione. Un minuto dopo l'allenamento misurate il cosiddetto polso di recupero.

Un training regolare fa abbassare il polso di recupero e il polso sollecitato. Ed è proprio qui che si fanno notare gli effetti positivi dell'allenamento. Dato che il cuore batte più lentamente, vi è più tempo per riempire i ventricoli e per la vascolarizzazione del muscolo cardiaco (tramite le coronarie).



Il volume di sollecitazione

Per volume di sollecitazione si intende la durata di un'unità del training e la sua frequenza in una settimana. Secondo il parere dei dottori sono i seguenti fattori ad essere giudicati positivi nell'attività di fitness.

Frequenza di allenamento	Durata dell'allenamenti
ogni giorno	10 min
2-3 volte ogni settimana	20 - 30 min
1-2 volte ogni settimana	30 - 60 min

e unità di training di 20-30 minuti 30-60 minuti non si adattano al principiante. Esso dovrebbe incrementare il suo allenamento in modo graduale. Incominciate in modo breve le prime unità del training. Come ottima variante del training per principianti viene reputato il training ad intervalli. Per le prime 4 settimane esso è concepito come in seguito descritto:

Frequenza del training	Volume di un'unità di training
1./2. volte alla settimana	
3 volte alla settimana	3 minuti di attività di canottaggio 1 minuto di pausa 3 minuti di attività di canottaggio 1 minuto di pausa 3 minuti di attività di canottaggio
3./4. volte alla settimana	
4 volte alla settimana	5 minuti di attività di canottaggio 1 minuto di pausa 5 minuti di attività di canottaggio

In seguito a questo training per principianti della durata di quattro settimane, potete praticare l'attività di canottaggio per 10 minuti al giorno, senza intervalli. Se poi in futuro avete intenzione di praticare l'allenamento orientandovi alla formula di un training della durata di 20-30 minuti e 3 volte alla settimana, è consigliabile eseguire una pausa tra i due giorni.

Ginnastica di accompagnamento

Un completamento ottimale dell'attività di canottaggio viene visto nella ginnastica. Iniziate il training eseguendo in precedenza una fase di riscaldamento. Attivate per pochi minuti la circolazione facendo dei leggeri esercizi di remata. (10-15 colpi di remo al minuto). Fate quindi degli esercizi di distensione. Ora l'attività di canottaggio può avere inizio. Il training viene terminato praticando dei leggeri esercizi di remata. Per concludere si raccomanda di eseguire degli esercizi di distensione.

Istruzioni per l'allenamento e per l'uso

Indicazioni per il training di potenza con il COACH della KETTLER

Oltre all'attività di canottaggio il COACH si adatta anche per il training di potenza. Ma per praticare un allenamento corretto, occorre tuttavia osservare alcuni punti che vi illustreremo brevemente qui appresso:

1. Se siete principianti, evitate di praticare il training, impostando una resistenza troppo forte.
2. Allenatevi solo impostando le resistenze che vi consentono una respirazione graduale.
3. Eseguite tutti i movimenti in modo regolare e armonico e non troppo in fretta.
4. Durante l'attività la schiena deve essere sempre in posizione diritta, evitare di fare esercizi mantenendo la schiena in posizione curva.
5. Tenete conto del fatto che la muscolatura e la forza aumentano più rapidamente degli adeguamenti dei legamenti, dei tendini e delle articolazioni.

Risultato: durante il processo progressivo del training la resistenza deve essere aumentata lentamente.

Rappresentazione breve della programmazione dei training

Esercizio	1 ^a -2 ^a la settimana		3 ^a -4 ^a la settimana		5 ^a -6 ^a la settimana	
	S*	rip.*	S*	rip.*	S*	rip.*
1	1-2	individ.	2	individ.	3	individ.
4	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20
7	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20
9	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20
13	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20
14	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20
17	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20

*Serie

*Rip. = numero delle ripetizioni

Incominciate il training facendo sempre degli esercizi di riscaldamento. Durante l'allenamento fate una pausa di circa 60 secondi in seguito ad una serie di esercizi e approfittatene per effettuare degli esercizi di rilassamento e distensione.

Allenatevi per ca. 2-3 volte alla settimana con il vostro COACH e approfittate di ogni occasione per completare il training, come per es. facendo delle lunghe passeggiate, bicicletta, nuoto, etc. Noterete che praticando un training regolare, il vostro benessere fisico migliorerà in breve tempo.

Altro descriziones per l'allenamento: pagina 128

Avvertimenti!

Vi state allenando con un apparecchio costruito secondo le più nuove cognizioni tecniche. Possibili punti di pericolo, i quali potrebbero causare ferimenti, sono stati evitati nel miglior modo possibile. L'apparecchio è stato esclusivamente concepito per l'impiego da parte di persone adulte.

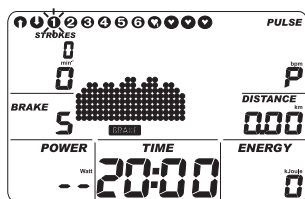
Un training esagerato oppure errato può provocare danni alla salute. Prima di intraprendere l'attività di training, consultate il vostro medico al fine di stabilire se il fisico si presta all'allenamento con questo apparecchio. Il reperto medico dovrebbe essere alla base per il vostro programma di training. L'apparecchio non è un giocattolo. Considerate il fatto, che per via del desiderio naturale di giocare da parte dei bambini, potrebbero subentrare delle situazioni e dei pericoli imprevedibili, che esonerano il produttore da qualsiasi responsabilità. Se i bambini maneggiano comunque l'apparecchio, essi dovranno essere istruiti sul corretto uso ed essere sorvegliati.

Il montaggio dell'apparecchio deve essere eseguito accuratamente da una persona adulta. Assicuratevi che prima di iniziare l'attività di training, l'apparecchio sia montato a regola d'arte.

Programmi di allenamento integrati.

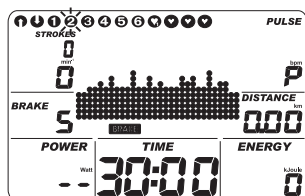
Il computer dell'COACH KETTLE è dotato di 6 profili di prestazione memorizzati e di due programmi comandati dal polso, che possono essere richiamati con il tasto del programma. I programmi si differenziano notevolmente per l'intensità e la durata del carico.

I sei profili di prestazione sono concepiti per "Allenamento intervallo 20 minuti", "Spurts 30", "Riduzione di peso 40 minuti", "Fitness 40 minuti", "Programma Power 30 minuti" e "Allenamento intervallo 60 minuti". I due programmi comandati dal polso consistono in "Allenamento estensivo intervallo 40 minuti" e "Allenamento tragitto 30 minuti". La seguente descrizione dei programmi vi aiuta a scegliere il programma in base alla vostra condizione. In linea di principio tutti i profili possono essere spostati verticalmente per quanto riguarda l'intensità (livello di carico o frequenza del polso), vale a dire l'intensità può essere aumentata o ridotta individualmente.



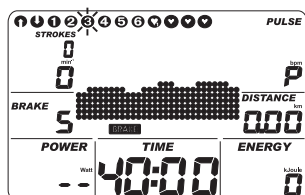
P1 "Allenamento intervallo 20 minuti"

Allenamento intenso per persone allenate (oppure necessaria riduzione del livello di inizio) numero medio colpi (ca. 20-27 / min), ca. 80-90% della frequenza cardiaca max., durata 20 minuti



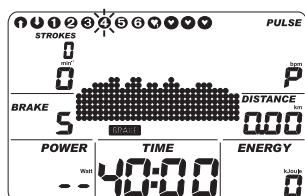
P2 "Spurts 30"

Per persone allenate con cambio da picchi di colpi numerosi e duri a vogatura tranquilla, durata 30 minuti



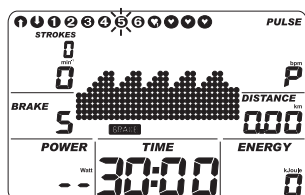
P3 "Riduzione di peso 40 minuti"

Numero medio colpi (ca. 20-27 / min), ca. 60-75% della frequenza cardiaca max., durata 40 minuti



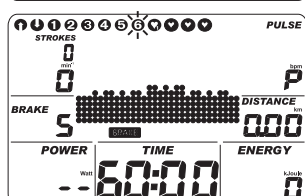
P4 "Fitness 40 minuti"

Numero medio colpi (ca. 20-27 / min), ca. 75-85% della frequenza cardiaca max., per persone non allenate, 80-90% della frequenza cardiaca max per persone allenate, durata 40 minuti



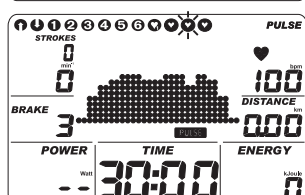
P5 "Programma Power 30 minuti"

Per persone allenate (oppure necessaria riduzione del livello di inizio) elevata frequenza di colpi (ca. 27-35 min), ca. 85-95% della frequenza cardiaca max., durata 30 minuti



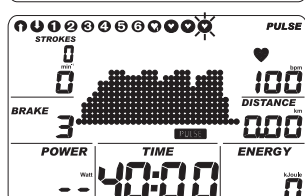
P6 "Allenamento intervallo 60 minuti"

Numero medio colpi (ca. 20-27 / min), ca. 70-85% della frequenza cardiaca max., durata 60 minuti



HRC 3 "Allenamento tragitto 30 minuti"

Numero medio colpi comandato dal polso (ca. 20-27 / min), ca. 65% (durante la pausa) -85% della frequenza cardiaca max.



HRC 4 "Allenamento estensivo intervallo 40 minuti"

Numero medio colpi comandato dal polso (ca. 20-27 / min), 75% - 82% della frequenza cardiaca max.



Spis treści

Wskazówki bezpieczeństwa	110
• Serwis	110
• Państwa bezpieczeństwo	110
Krótki opis	111
• obszar funkcji klawisze	112
• obszar wskaźników / wyświetlacz	113-114
• wartości wskazywane	115
Szybki start	115
• początek treningu	115
• koniec treningu	115
• tryb uśpiony / Wyłączanie	115
Trening	116
... poprzez wprowadzenie obciążenia	
• Count-Up	116
• Count-Down	116
• obszar ustawień uderzenia wioślami	116
• liczba uderzeń	116
• wydawanie sygnału	116
• czas	117
• zużycie energii	117
• odległość	117
• wskaźnik mocy	117
• wiek	117
• tętno maks.	118
• wybór tętna docelowego (Fat/Fit/Man.)	118

• wprowadzenie tętna docelowego	118
• gotowość treningowa	118
• profile mocy 1 – 6	118
• przetłoczenie czas/odległość	118
... poprzez wprowadzenie pulsu	
• HRC1 – Count-Up	119
• HRC2 – Count-Down	119
• HRC3 – gra 30 Min	119
• HRC4 – rozciągnięty trening interwałowy 40 Min	119
Funkcje treningowe	120
• zmiana wskaźnika	120
• regulacja profilu	120
• wskaźnik mocy	120
• przerwanie/koniec treningu	120
• ponowne podjęcie treningu	120
• Recovery (pomiar tętna spoczynkowego)	121
Wprowadzenia i funkcje	121
• Tabela: wprowadzenie/funkcje	121
• Tabela: osiągnięcia tętna	121
Ustawienia indywidualne	122
• wygaszanie całkowitej liczby kilometrów	122
• zapamiętywanie ustawień	122
• wybór: KM/mile -wskaźnik	122
• wybór: kloule/Kcal -wskaźnik	122
• wybór: wskaźnik energii real/phys.	122

• sygnał alarmu włączony/wyłączony	122
------------------------------------	-----

Wskazówki ogólne

• dźwięki systemowe	123
• Recovery	123
• przetwarzanie czas / odległość	123
• wskaźnik profilu w treningu	123
• system zależny od liczby obrotów	123
• obliczenie wartości średnich	123
• wskazówki do pomiaru tętna z klipssem na ucho	123
• z pasem na klatkę piersiową	123
• zakłócenia w komputerze	123
Słownik	123



Ten znaczek w instrukcji wskazuje na słownik. Tam każde pojęcie jest wyjaśnione.

Instrukcja treningowa

• Trening wytrzymałościowy	124
• Intensywność obciążenia	125
• Wielkość obciążenia	126
• Zintegrowane programy treningowe	127
• Więcej instrukcja treningowa	128

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Proszę przestrzegać następujących punktów dla własnego bezpieczeństwa:

- Ustawienie urządzenia treningowego musi nastąpić na odpowiednim, stabilnym podłożu.
- Przed pierwszym uruchomieniem i dodatkowo po ok. 6 dniach pracy należy sprawdzić, czy wszystkie połączenia są mocno dokręcone.
- Aby zapobiec obrażeniom powstałym wskutek błędnego lub nadmiernego obciążenia, urządzenie treningowe można obsługiwać tylko zgodnie z instrukcją.
- Nie poleca się ustawiania urządzenia na dłuższy czas w pomieszczeniach wilgotnych z powodu tworzenia się rdzy.
- Proszę regularnie kontrolować funkcje i odpowiedni stan urządzenia treningowego.
- Kontrole techniczne zaliczają się do obowiązków użytkownika i muszą być przeprowadzane regularnie i prawidłowo.
- Wadliwe bądź uszkodzone części należy niezwłocznie wymienić.

Proszę używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych KETTLER.

- Do ponownego uruchomienia nie wolno korzystać z urządzenia.
- Poziom bezpieczeństwa urządzenia można utrzymać tylko pod warunkiem, że będzie się regularnie kontrolować uszkodzenia i zużycie urządzenia.

Dla Państwa bezpieczeństwa:

- **Przed podjęciem treningu proszę skonsultować z lekarzem, czy zdrowie pozwala Państwu na trening z tym urządzeniem. Opinia lekarska powinna być podstawą do ułożenia programu treningowego. Zły lub nadmierny trening może prowadzić do uszczerbku na zdrowiu.**

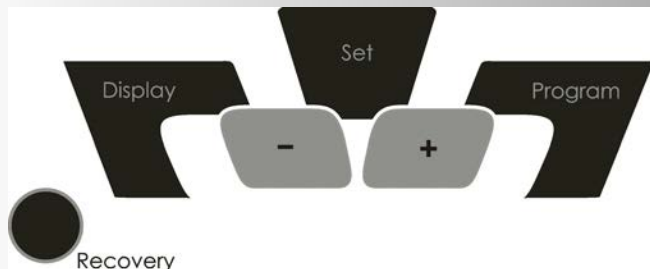
Krótki opis

Elektronika posiada obszar funkcyjny z klawiszami i obszar wskaźnika (wyświetlacz) ze zmieniającymi się symbolami i grafiką.



Obszar wskaźnika
Wyświetlacz

Obszar funkcji
Klawisze



Krótką instrukcja

Obszar funkcyjny

Poniżej wyjaśnia się krótko funkcje 6 klawiszy. Dokładniejsze zastosowanie będzie wyjaśnione w poszczególnych rozdziałach.

SET (przycisnąć krótko)

Przy pomocy tego klawisza funkcyjnego przywołuje się wprowadzenia. Ustawione dane są akceptowane.

SET (przycisnąć dłużej)

Wygaszanie wskaźnika (Reset)

Wyjątek: przy wskazywaniu wszystkich segmentów: przywołanie "ustawienia indywidualne pomocy wskaźnika: Reset +/-

Wyświetlacz (przycisnąć krótko)

Przy pomocy tego klawisza funkcyjnego wyłącza się aktualny wskaźnik środkowy w następnym obszarze wskazywania lub automatyczna zmiana wskaźnika.

Wyświetlacz (przycisnąć dłużej)

Automatyczna zmiana wskaźnika

Wskaźnik: SCAN

Program

Przy pomocy tego klawisza funkcyjnego wybiera się różne programy Programme gewählt.

Ponowne naciśnięcie > następny program

Dłuższe naciśnięcie > przebieg programu

Minus – / Plus + klawisze

Przy pomocy tych klawiszy funkcyjnych zmienia się przed treningiem wartości w różnych menu i reguluje obciążenie w czasie treningu

- dalej "Plus"
- lub z powrotem "Minus"
- dłuższe przyciśnięcie > szybka zmiana
- "Plus" i "Minus" naciśnięte **razem:**
- obciążenie przeskakuje na
- programy przeskakują na
- wprowadzenie wartości przeskakuje na

**poziom 1
pierwotne
Aus (Off
)**

RECOVERY

Przy pomocy tego klawisza funkcyjnego zostaje uruchomiona funkcja tężna spoczynkowego.

Uwaga:

Dalsze funkcje klawiszy zostaną wyjaśnione w odpowiednim miejscu instrukcji obsługi.

Pomiar tętna

Pomiar tętna następuje poprzez załączony w dostawie pas na klatkę piersiową. Proszę przestrzegać odpowiedniej instrukcji.

Obszar wskaźnika / wyświetlacz

Obszar wskaźnika informuje o różnych funkcjach i wybranym każdorazowo trybie ustawień

Programy: Count up / Count down

Programy różnią się swoim sposobem liczenia.

Count up: odliczanie w górę, Count down: zliczanie w dół

Programy

Obciążenia poprzez czas lub odległość

Dane profile 1-6

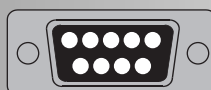
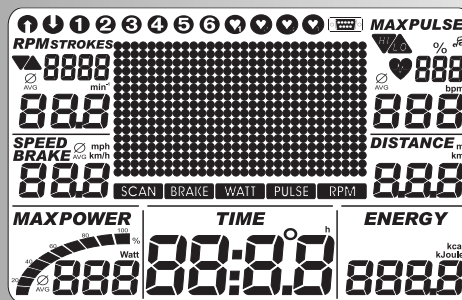
Programy sterowane tętnem: HRC1- HRC4

Tętno(a) docelowe poprzez czas

Cztery programy, które regulują obciążenie poprzez wprowadzoną wartość tętna lub więcej danych wartości tętna.

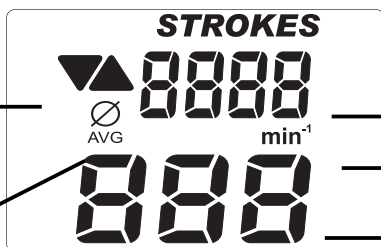
Łącze

Gdy pojawi się ten symbol, wówczas istnieje połączenie danych z komputerem.



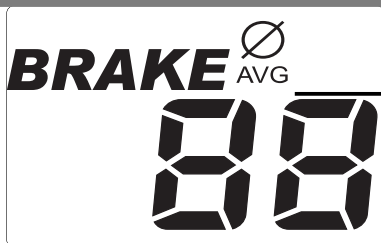
Uderzenia/ liczba uderzeń

Strzałki do obszaru liczby uderzeń
 Wskaźnik przy tolerancji +/- 4 uderzenia/min
 Wartość średnia (AVG)



Uderzenia (liczba)
 Wartość 0 – 9999
 Wymiar
 Liczba uderzeń (uderzenia na minutę)
 Wartość 0 – 199

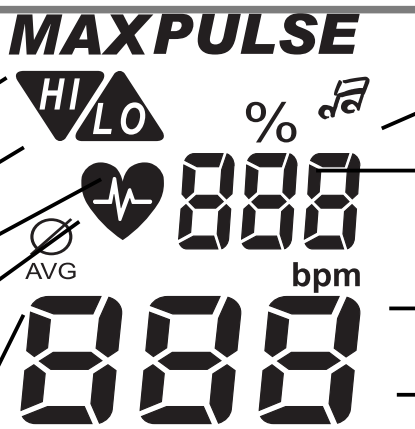
Poziom hamowania



Wartość średnia (AVG)
 Wartość 1 – 15

Tętno

Tętno maksymalne
 Ostrzeżenie (miga) puls maks.+1
 Tętno docelowe przekroczone + 11
 Tętno docelowe za niskie -11
 Symbol serca (miga)
 Wartość średnia



Dźwięk ostrzegawczy EIN/AUS
 Wartość procentowa
 Wymiar
 Wartość 0 – 220

Odległość

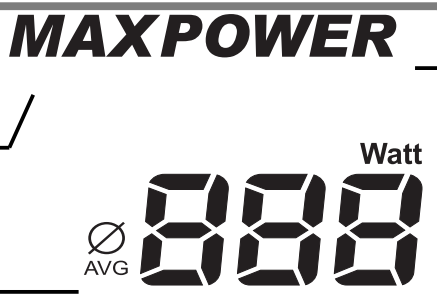
Wartość 0 – 499



Możliwość regulowania wymiaru

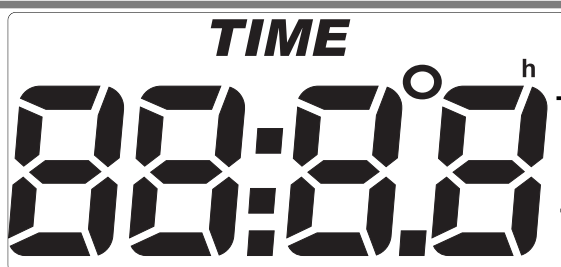
Moc

Wskaźnik MOCY MAKS.
 (najwyższa moc jednego uderzenia wiosłami)
 Wartość średnia



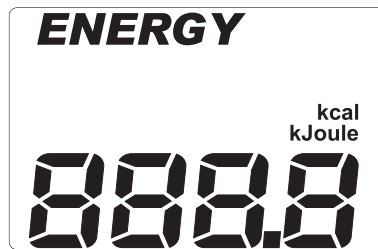
Wskaźnik POWER (średnia moc jednego uderzenia wiosłami)
 Wymiar
 Wartość 25 – 999

Czas



Wskaźnik godzin
 Wartość 0 – 99:59

Zużycie energii



Możliwość regulowania wymiaru

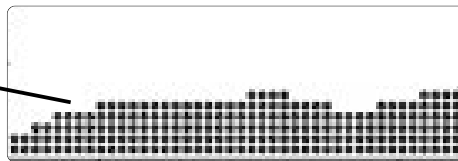
Wartość 0 – 9999

Punkty



Wskaźnik tekstu i wartości

Profil obciążenia
1 punkt (wysokość) = 1 poziom



30 kolumn

1 kolumna odpowiada 1 minucie lub 200m lub 0,1 mil

Szybki start (do zapoznania)

Początek treningu:

Bez szczególnych ustawień

- Obrazek z pozdrowieniem przy włączeniu Wskaźnik całkowitej liczby kilometrów i całkowitego czasu treningu
- po 3 sekundach: **wskaźnik "Count Up"**; Wszystkie wartości pokazują 0; oprócz poziomu hamowania i mocy
- początek treningu

Wskaźnik

Uderzenia, uderzenia/min, poziom hamowania, moc, czas, tętno (w przypadku, gdy jest aktywny pomiar tętna), odległość, energia

Zmiana obciążenia podczas treningu:

- "Plus": poziom hamowania podnosi się o 1 poziom.
- "Minus" redukuje o jeden poziom.

Moc wynika z poziomu hamowania i uderzeń/min.

Wskazówka:

Uderzenia wiosłami na minutę wskazywane są dopiero po ok. 5 sekundach.

Koniec treningu

- Wartości średnie (Ø):

Wskaźnik

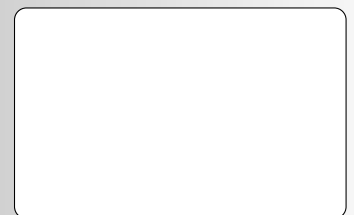
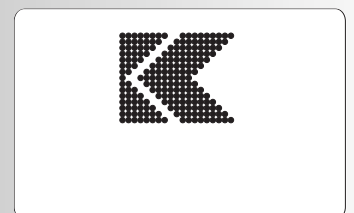
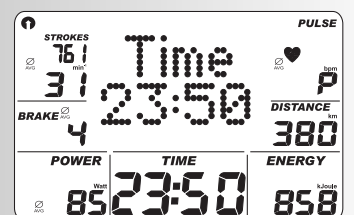
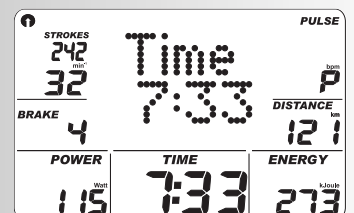
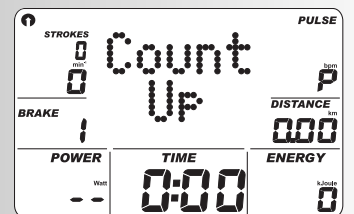
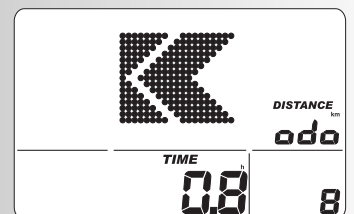
Uderzenia/min, poziom hamowania, moc i tętno (w przypadku, gdy pomiar tętna jest aktywny)

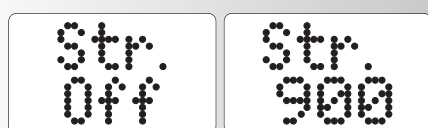
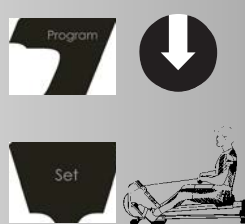
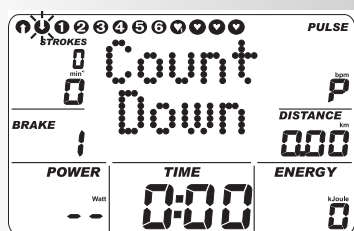
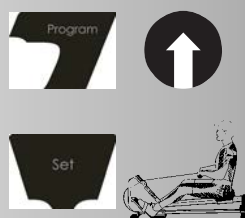
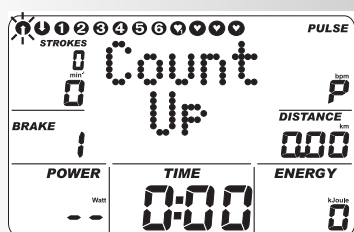
- Wartości całkowite uderzenia, czas, odległość i energia

Tryb uśpiony

Urządzenie przelacza się 4 minuty po zakończeniu treningu na tryb uśpiony. Jeśli naciśnie się dowolny klawisz, wskaźnik rozpoczyna znowu "Count Up".

Po następnych 6 minutach wskaźnik wyłącza się. Ruch wiosłem powoduje uruchomienie wskaźnika





Trening

Komputer jest wyposażony w 12 programów treningowych.

Różnią się one wyraźnie intensywnością i czasem trwania obciążenia.

1. Trening poprzez ustawienia obciążenia

a) Ręczne ustawienia obciążenia

- (PROGRAM) "Count Up"
- (PROGRAM) "Count Down"

b) Profile obciążenia

- (PROGRAM) "1" – "6"

2. Trening przez wprowadzenie tętna

a) Ręczne wprowadzenia tętna

- (PROGRAM) "HRC1 Count Up"
- (PROGRAM) "HRC2 Count Down"

b) Profile tętna

- (PROGRAM) "HRC3"
- (PROGRAM) "HRC4"

Trening poprzez wprowadzenia tętna

a) Ręczne wprowadzenia obciążenia

(PROGRAM) "Count Up"

- "PROGRAM" d: **wskaznik:** "Count Up" rozpocząć trening, wszystkie wartości rosną w górę.

Lub

- "SET" nacisnąć: obszar ustawień
- "Plus" lub "Minus": zmienić obciążenie. Początek treningu wszystkie wartości odliczane są w górę.

(PROGRAM) "Count Down"

- "PROGRAM" przycisnąć aż: **wskaznik:** "Count Down" Program zlicza się od ustawionych wartości w dół > 0. Jeśli nie nastąpi wprowadzenie, trening rozpoczyna się w programie "Count Up".

Aby uruchomić program musi nastąpić przynajmniej jedno wprowadzenie w obszarze ustawień.

- "SET" nacisnąć: obszar ustawień

Obszar ustawień

Wskaznik: Ustawienie uderzeń wiosłami "Str."

Wprowadzenie ustawień wiosłami

- wprowadzić wartości "Plus" lub "Minus" (np. 900) Potwierdzić "SET".

Wskaznik: kolejne menu ustawienie liczby uderzeń "St./min"

Ustawienie liczby ustawień

- Przy pomocy "Plus" lub "Minus" wprowadzić wartości (np. 30) Potwierdzić przy pomocy "SET".

Wskaznik: kolejne menu wydawanie sygnału "Beep."

Wydawanie sygnału

"Beep Off" = brak akustycznego wspierania uderzeń

"Beep 1x" = 1 sygnał dla całego uderzenia wiosłem

"Beep 2x" = 1 sygnał na 1/2 uderzenia wiosłem

- wartości wprowadzić przy pomocy "Plus" lub "Minus" (np. 1x) Potwierdzić przy pomocy "SET".

Wskaznik: kolejne menu ustawienie czasu "TIME"

Ustawienie czasu

- wprowadzić wartości przy pomocy "Plus" lub "Minus" (np. 45:00)
Potwierdzić przy pomocy "SET".

Wskaźnik: kolejne menu ustawienie zużycia energii "Energy"

Ustawienie zużycia energii

- wprowadzić wartości przy pomocy "Plus" lub "Minus" (np. 1500)
Potwierdzić przy pomocy "SET".

Wskaźnik: kolejne menu ustawienie odległości "Dist."

Ustawienie odległości

- Wartości wprowadzić przy pomocy "Plus" lub "Minus" (np. 14,00)
Potwierdzić przy pomocy "SET".

Wskaźnik: kolejne menu wskaźnik mocy "Power"

Wskaźnik mocy

Przy wyborze "Power AVG" wskazywane jest średnie przewodzenie, przy "Power MAX" najwyższe osiągnięcie uderzenia wiosłami.

- wybrać przy pomocy "Plus" lub "Minus"
Potwierdzić przy pomocy "SET".

Wskaźnik: kolejne menu wprowadzenie wieku "Age"

Wprowadzenie wieku

Wprowadzenie wieku służy do obliczenia i kontroli tętna maks. (Symbol HI, sygnał ostrzegawczy w przypadku gdy jest aktywny).

- wartości wprowadzić przy pomocy "Plus" lub "Minus" (np. 34).
Z tego oblicza się tętno maks. 186 z wyniku (220 - wiek).
Potwierdzić przy pomocy "SET".

Wskaźnik: kolejne menu wprowadzenie tętna maks. "Max"

Wprowadzenie tętna maks.

- wprowadzić wartości przy pomocy "Minus"
Tętno maks. można jedynie zredukować!
Potwierdzić przy pomocy "SET".

Wskaźnik: kolejne menu wybór tętna docelowego "Fat 65%"

Wybór tętna docelowego

- wybrać przy pomocy "Plus" lub "Minus"
- spalanie tłuszczu 65%, sprawność 75%, ręcznie 40 - 90%
Potwierdzić przy pomocy "SET" (Manual 40 - 90%)
- wprowadzić wartości przy pomocy "Plus" lub "Minus" (np. Man 83)
Potwierdzić przy pomocy "SET" (Tryb ustawiania zakończony)

Wskaźnik: gotowość treningowa ze wszystkimi ustawieniami

Lub

Wprowadzenie 40 - 200 służy do ustalenia i kontroli tętna treningowego zależnego od treningu (Symbol HI, sygnał ostrzegawczy w przypadku gdy jest aktywny, brak kontroli tętna maks.).

Do tego ustawienie tętna maks. musi stać na "Off".

- Przy pomocy "Plus" lub "Minus" wybrać kontrolę tętna maks. **Wskaźnik:** "Max Off"
Potwierdzić przy pomocy "SET".

Wskaźnik: następane ustawienie "tętno docelowe" (Tętna)

- wprowadzić wartość przy pomocy "Plus" lub "Minus" (np. 130)



Time
Off

Time
45:00



Energy
Off

Energy
1500



Dist.
Off

Dist.
14.00



Power
AVG.

Power
MAX



Age
Off

Age
34
MAXPULSE
100
186



Max
186
MAXPULSE
100
186



Fat
65%

Fit
75%

Man.%
40-90



Manual
83%
PULSE
83
154



Max
186
MAXPULSE
100
186

Max
Off
MAXPULSE
100
-



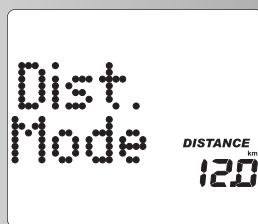
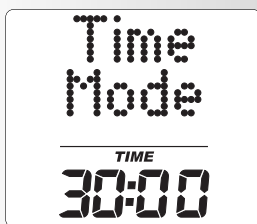
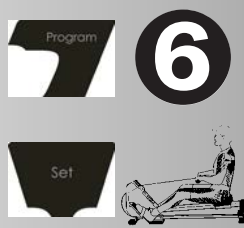
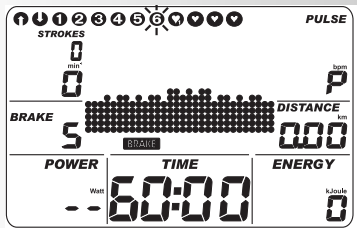
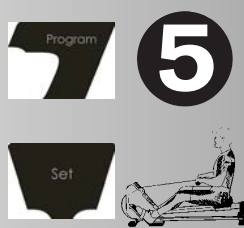
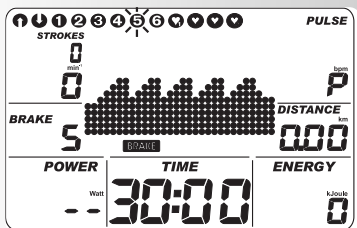
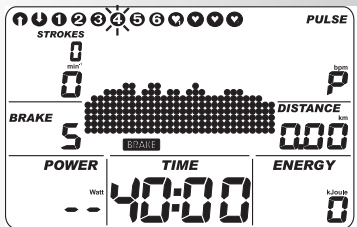
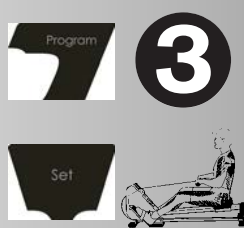
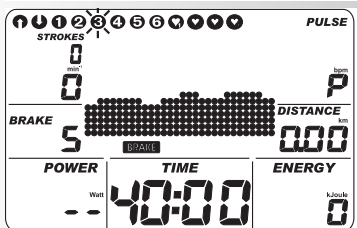
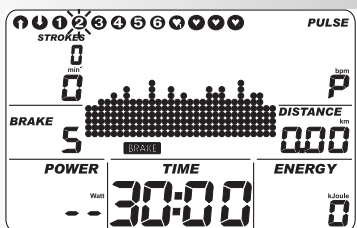
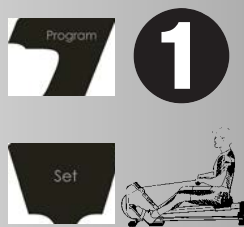
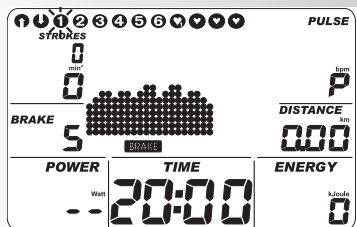
Pulse
Off
PULSE
-

Pulse
130
PULSE
130



STROKES 900
BRAKE 1
Time 45:00
POWER --
PULSE 42
78
DISTANCE 140
ENERGY 1500





Potwierdzić przy pomocy "SET" (Tryb ustawiania zakończony)

wskaznik: gotowość treningowa ze wszystkimi ustawieniami

Gotowość treningowa

Obciążenie

- Przy pomocy "Plus" lub "Minus" zmienić obciążenie. Początek treningu poprzez wiosłowanie. Obciążenie ustawione przed treningiem zostanie zapamiętane.

Uwaga:

- Przegląd wszystkich możliwości ustawień w programach został zestawiony w tabelach (patrz str. 121).
- Ustawienia traci się w przypadku "Reset".

Gdy przy ustawieniach indywidualnych uaktywni się "zapamiętywanie ustawień" (str. 50), ustawienia zostaną zapamiętane. Poprzez ponowne wywołanie Count Up /Count Down dane są akceptowane.

b) Profile mocy (PROGRAM) "1" – "6"

Wszystkie profile są wybierane poprzez "PROGRAM" np. **Wskaznik:** "1"

Trening interwałowy 20; obciążenie poziom 5-8, 20 min
"SET" nacisnąć: obszar ustawień,

- PROGRAM" przycisnąć aż: **wskaznik "2" Spurts**; obciążenie poziom 5-9, 30 min
"SET" nacisnąć: obszar ustawień

- PROGRAM" przycisnąć aż: **wskaznik "3" redukcja wagi**; obciążenie poziom 5-7, 40 min
"SET" nacisnąć: obszar ustawień

- PROGRAM" przycisnąć aż: **wskaznik "4" Sprawność**; obciążenie poziom 5-8, 40 min
"SET" nacisnąć: obszar ustawień

- PROGRAM" przycisnąć aż: **wskaznik "5" Program Power**; obciążenie poziom 5-9, 30 min
"SET" nacisnąć: obszar ustawień

- PROGRAM" przycisnąć aż: **wskaznik "6" Interwał 60**; obciążenie poziom 1-5, 60 min
"SET" nacisnąć: obszar ustawień

Uwaga:

Przy czasach powyżej 30 min na podglądzie programu profil jest spakowany w 30 kolumnach.

Przełączanie programu czas / odległość

W programach 1-6 w obszarze ustawień możliwe jest przełączanie tryb czasu na tryb odległości.

- Ustawić tryb przy pomocy "Minus" lub "Plus" Potwierd-

zić przy pomocy "SET".

Wskaźnik: gotowość treningowa

Odległość na kolumnę wynosi 0,2 km (0,1 mili).

2. Trening poprzez ustawienia tętna

Ręczne ustawienia tętna

(PROGRAM) "HRC1" Count Up"

- "PROGRAM" przycisnąć aż: **wskaźnik:** HRC1
- "SET" nacisnąć: obszar ustawień

Lub

Rozpocząć trening, wszystkie wartości rosną w górę. Obciążenie podnoszone jest automatycznie, aż zostanie osiągnięte tętno docelowe (np. 130)

(PROGRAM) "HRC2" Count Down

- "PROGRAM" przycisnąć aż: **wskaźnik:** HRC2
- "SET" nacisnąć: obszar ustawień

Ustawienia i możliwości regulacji są analogiczne do punktu programu "Count Down".

- Początek treningu

Obciążenie jest podnoszone automatycznie, aż zostanie osiągnięte tętno docelowe (np. 130)

(PROGRAM) "HRC3" gra 30 min

- "PROGRAM" przycisnąć aż: **wskaźnik:** HRC3
- "SET" nacisnąć: obszar ustawień

- początek treningu

Obciążenie jest podnoszone automatycznie, aż zostaną osiągnięte różne tętna docelowe.

(PROGRAM) "HRC4" rozciągły trening interwałowy 40 min

- "PROGRAM" drücken bis: **wskaźnik:** HRC4

- "SET" nacisnąć: obszar ustawień

- początek treningu

Obciążenie jest podnoszone automatycznie, aż zostaną osiągnięte różne tętna docelowe.

Wskazówka

Obciążenie początkowe

W programach HRC jest możliwe ustalenie w obszarze ustawień obciążenia początkowego na poziomie 1 - 10.

- wprowadzić wartości przy pomocy "Plus" lub "Minus" (np. 10)

Obciążenie jest następnie podnoszone automatycznie od poziomu 10, aż zostanie osiągnięte tętno docelowe (np. 130)

Tętno

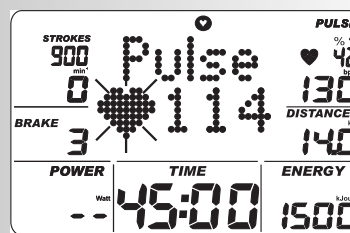
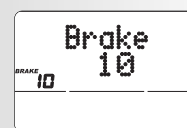
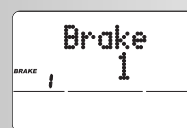
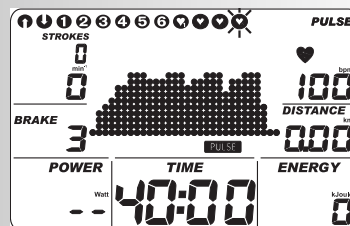
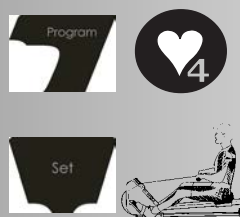
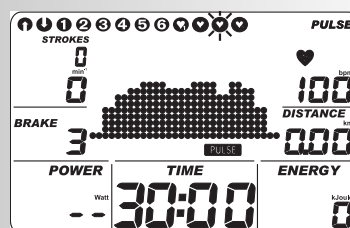
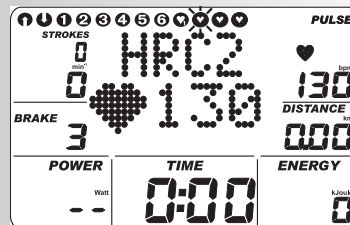
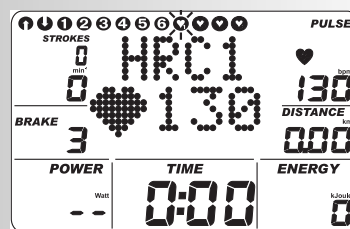
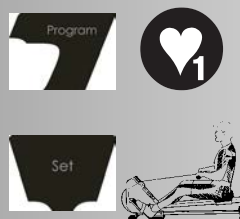
- Przy pomocy klawisza "Plus" lub "Minus" można jeszcze zmienić w tym miejscu i w treningu wartość tętna Np. ze 130 na 135.

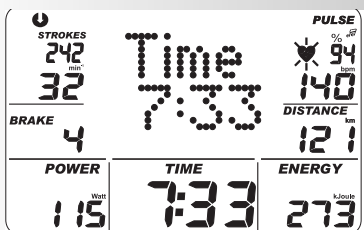
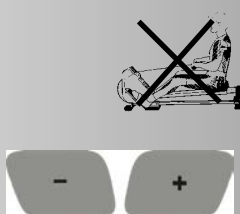
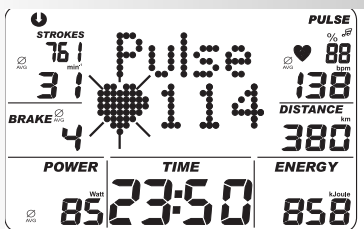
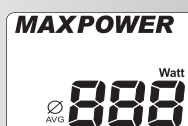
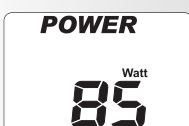
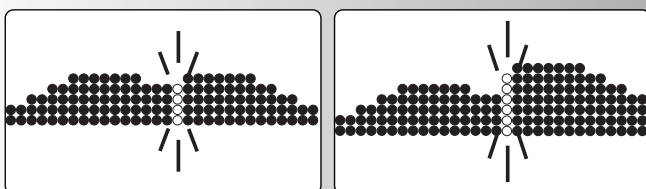
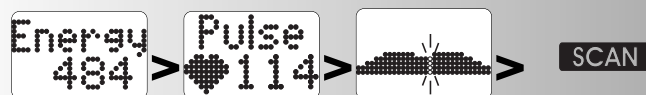
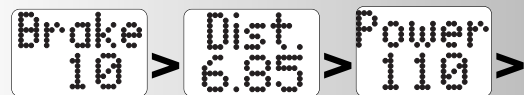
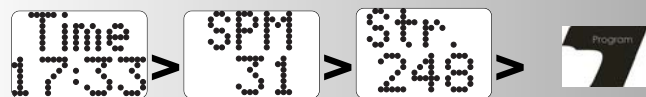
Początek treningu poprzez wiosłowanie.

Możliwości ustawień: patrz tabela str. 121

Uwaga:

- Dopasowanie obciążenia odbywa się w programach HRC z tolerancją +/- 6 uderzeń serca.





Funkcje treningowe

Zmiana wskaźnika w treningu

Regulacja: ręcznie

Przy pomocy "DISPLAY" wskaźnik zmienia się w polu z punktami w takiej kolejności: Time / SPM. / Str. / Brake / Dist. / Power / Energy / Pulse / (Profil) / Time ...

Regulacja: automatyczna (SCAN)

Zmiana wskaźników w rytmie co 5 sekund. Funkcja SCAN zostanie zakończona poprzez ponowne naciśnięcie klawisza "DISPLAY", funkcję Recovery lub przerwanie treningu.

Regulacja profilu obciążenia

Jeśli obciążenie jest regulowane podczas przebiegu programu, wówczas zmiana działa od migającej kolumny w prawo. Za to kolumny na lewo pokazują pozostałe poziomy obciążenia i pozostają niezmiennie.

Wskaźnik mocy (POWER / MAXPOWER)

W czasie treningu wskaźnik mocy może być przestawiony z wartości średniej "POWER" na wartość najwyższą "MAXPOWER"

- Wybrać przy pomocy "SET"

Uwaga:

Na środkowym wyświetlaczu pokazywana jest zawsze moc średnia.

Przerwanie lub koniec treningu

Przy mniej niż 10 uderzeniach wiosłami/min albo wciśnięciu "RECOVERY" system elektroniczny rozpoznaje przerwanie treningu. Osiągnięte dane treningowe są wskazywane. uderzenia/min, poziom hamowania, moc i tętno (w przypadku gdy jest aktywny pomiar tętna) są przedstawione jako wartości średnie przy pomocy symbolu Ø -.

Przy pomocy "Plus" albo "Minus" zmiana na aktualny wskaźnik.

Dane treningowe są pokazywane przez 4 minuty.

Jeśli w tym czasie nie naciśną Państwo żadnych klawiszy i nie będą trenować, system elektroniczny przełączy się w tryb uśpiący

Ponowne podjęcie treningu

W przypadku kontynuacji treningu w ciągu 4 minut ostatnie wartości będą naliczane dalej lub w dół.

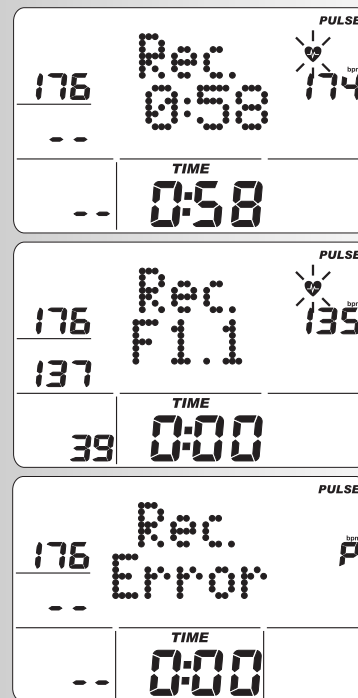
Funkcja RECOVERY

Pomiar tętna spoczynkowego

Na koniec treningu wcisnąć "RECOVERY". System elektroniczny zmierzy 60 sekund wstecz Państwa tętno.

Jeśli naciśną Państwo "RECOVERY", pod "STROKES" zostanie zapisana aktualna wartość tętna, pod "BRAKE" wartość tętna zostanie zapisana po 60 sekundach. Pod "POWER" wskazywana jest różnica obu wartości. Z tego podaje się ocenę sprawności (przykład F 1.1). Wskaźnik kończy się po 20 sekundach.

"RECOVERY" lub "RESET" przerywają tą funkcję. Jeśli na początku lub na końcu odmierzenia czasu nie zostanie ujęte tętno, pojawia się komunikat błędu.



Ustawienia i funkcje

Trening	Stan spoczynku	↑	↓	①	②	③	④	⑤	⑥	♥ ₁	♥ ₂	♥ ₃	♥ ₄
obciążenie	obciążenie	✓	✓										
profil	profil			✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
uderzenia	uderzenia		✓								✓		
uderzenia/min	uderzenia/min	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
czas, energia, odległość	czas, energia, odległość		✓								✓		
tętno maksymalne	tętno maksymalne	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
zużycie energii 65% lub sprawność 75% lub ręcznie 40-90%	zużycie energii 65% lub sprawność 75% lub ręcznie 40-90%	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
tętno docelowe 40-200	tętno docelowe 40-200	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
czas/odległość/przełączenie	czas/odległość/przełączenie			✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Recovery	Recovery	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Wskaźnik przy zdarzeniach tętna

Wartość/wprowadzenie	przekroczenie				
	%	HI	LO	MAX	🎵
Tętno maks. 80-210	✓	+1		+1	+1
AUS (Off)					
Tętno docelowe spalanie tłuszczu 65% lub sprawność 75% lub ręcznie 40-90%	✓	+11	-11*		
Tętno docelowe 40-200		+11	-11*		

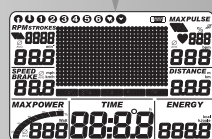
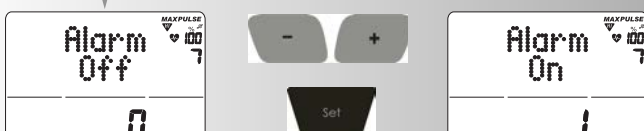
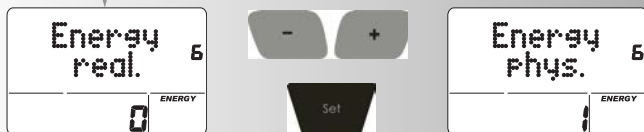
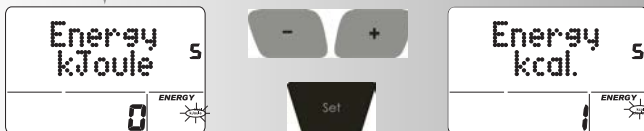
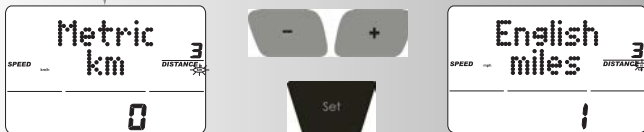
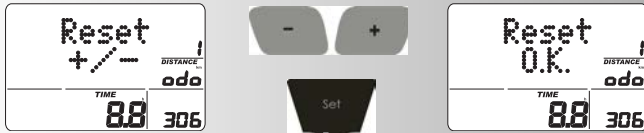
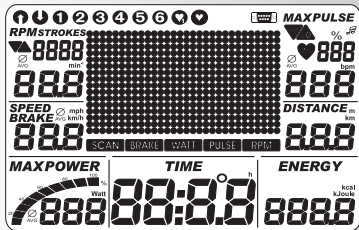
Przy zaniżeniu podanego tętna treningowego (-11 uderzeń) wskazywany jest symbol "LO".

Przy przekroczeniu (+11 uderzeń) pokazuje się symbol "HI".

Przy przekroczeniu tętna maks. miga strzałka "HI" i pokazuje się napis "MAX".

Jeśli przy ustawieniach indywidualnych jest aktywny "dźwięk alarmu przy przekroczeniu tętna maks." wydawane są dodatkowo dźwięki.

*Uwaga: pojawia się tylko wtedy, gdy zostało osiągnięte tętno docelowe 1 x



Ustawienia indywidualne

Proszę postępować zgodnie ze schematem obok: wcisnąć "Reset"

Wskaźnik: wszystkie segmenty

Teraz nacisnąć dłużej "SET": menu: ustawienia indywidualne

Wskaźnik: Reset +/-, całkowita liczba kilometrów i całkowity czas treningu

1. Wygaszanie całkowitej liczby kilometrów i czasu treningu

"Plus" + "Minus" nacisnąć jednocześnie

Funkcja: wygaszanie wskaźnika: "Reset O.K."

Nacisnąć "Set": przeskok w następne ustawienie

Wskaźnik: Store

Lub:

Przeskoczyć wygaszanie wartości całkowitych nacisnąć tylko "SET"

Wskaźnik: Store

2. Zapisywanie ustawień

Nacisnąć "Plus" lub "Minus"

Ustawienia czasu, energii, odległości, wieku, tętna docelowego będą zapisane na trwałe

Funkcja:

ON = zapamiętywanie także po "Reset"

Off = zapamiętywanie do następnego "Reset"

Nacisnąć "Set":

Przeskok do następnego ustawienia

Wskaźnik: Metric lub angielski

3. Wskaźnik jednostki w kilometrach / milach

Nacisnąć "Plus" lub "Minus"

Funkcja: wybór wskaźnika w kilometrach/milach

Wdużyć "Set": wybrana jednostka zostanie zaakceptowana i przeskok w następne ustawienie

Wskaźnik: energia

4. wskaźnik zużycia energii w kJoule / kcalorie

wdużyć "Plus" lub "Minus"

Funkcja: wybór wskaźnika zużycia energii

Nacisnąć "Set": wybrana jednostka zostanie zaakceptowana i przeskok do następnego ustawienia

Wskaźnik: Energy

5. Wskaźnik mechanicznego /ludzkiego przetworzenia energii

nacisnąć "Plus" lub "Minus"

Funkcja: wybór wskaźnika przetworzenia energii

real.: Przetworzenie energii trenującego z 16,7% stopniem oddziaływania

phys.: Przetworzenie energii urządzenia, obliczone czysto fizycznie.

Nacisnąć "Set": wybrana jednostka jest akceptowana i przeskok do następnego ustawienia

Wskaźnik: Alarm

7. Dźwięk alarmu przy przekroczeniu wartości maks.

nacisnąć "Plus" lub "Minus"

Funkcja: dźwięk alarmu włączony/wyłączony.

Nacisnąć "Set": wybrane ustawienie jest zaakceptowane i "ponowny start" wskaźnika

Ogólne wskazówki

Dźwięki systemowe

Włączanie

Przy włączaniu, podczas testu segmentowego wydawany jest krótki dźwięk.

Koniec programu

Koniec programu (programy profilu, Countdown) jest wskazywany przez krótki dźwięk

Jeśli ustawione tętno maks.

zostanie przekroczone o jedno uderzenie tętna, wówczas będą wydawane 2 krótkie sygnały, co 5 sekund.

Podawanie błędów

W przypadku błędów, np. nie ma możliwości przywołania Recovery bez sygnału tętna, będą wydawane 3 krótkie dźwięki.

Automatyczna funkcja Scan włączanie i wyłączenie

Przy aktywowaniu i dezaktywowaniu automatycznej funkcji Scan - Wydawany jest krótki dźwięk

Recovery

W tej funkcji zostaje automatycznie zahamowana masa wirująca. Dalszy trening jest bezcelowy.

Obliczenie oceny sprawności (F):

$$\text{ocena (F)} = 6.0 - \left(\frac{10 \times (P1 - P2)}{P1} \right)^2$$

P1 tętno w fazie obciążenia, P2 = tętno w fazie spoczynku
F1.0 = bardzo dobrze, F6.0 = niewystarczająco

Przełączenie czas/odległość

W programach 1-6 można w ustawieniach zmienić profil na kolumnę z trybu czasu (1 minuta) na tryb odległości (200 metrów lub 0,1 mil).

Wskaźnik profilu w treningu

Na początku miga pierwsza kolumna. Po przebiegu wędruje ona dalej w prawo.

W profilach powyżej 30 minut aż do środka (kolumna 15). Potem profil przesuwa się z prawa w lewo. Jeśli w ostatniej kolumnie pojawi się koniec profilu (kolumna 30) wędrująca kolumna wędruje dalej w prawo aż do końca programu.

System zależny od ilości obrotów

(stały moment hamowania)

Hamulec elektromagnetyczny ustawia stały moment hamowania.

Obliczenie wartości średnich

Obliczenie wartości średnich odbywa się co jednostkę treningową.

Wskazówki do pomiaru tętna

Obliczenie tętna rozpocznie się, gdy serce na wskaźniku miga w rytm uderzeń Państwa tętna.

Przy pomocy pasa na klatkę piersiową

Proszę przestrzegać odpowiedniej instrukcji.

Zakłócenia komputera treningowego

Proszę dłużej nacisnąć klawisz SET.

Słownik

Energia(real.)

Oblicza przemianę energii ciała ze stopniem oddziaływania 16,7% do wyznaczenia mocy mechanicznej. Pozostałe 83,3% ciała przetwarza na ciepło.

Fettverbrennung(s)-Tętno

Obliczona wartość: 65% tętna maks.

Łącze

9 biegunowe gniazdko SUB-D (RS232/seryjne) do wymiany danych z komputerem.

Menu

Wskaźnik, w którym wartości mają być podawane lub wybierane.

Moc

Aktualna wartość mechanicznej mocy (hamowania) w jednostkach Wat, którą urządzenie zmienia w ciepło.

Pole punktowe

Obszar wskaźnika z punktami 30 x 16 do przedstawiania profili mocy jak też wskaźników tekstu i wartości.

Profile

Przedstawiona w polu punktowym zmiana obciążeń poprzez czas lub odległość.

Programy

Możliwości treningowe, które wymagają ręcznie ustawionych lub określonych przez program obciążeń lub tętna docelowego.

Puls sprawnościowy

Obliczona wartość: 75% tętna maks.

Recovery

Pomiar tętna spoczynkowego na koniec treningu. Z tętna początkowego i końcowego po jednej minucie zostanie obliczona tolerancja i ocena sprawności. Przy jednakowym treningu poprawienie tej oceny jest punktem odniesienia do poprawy sprawności.

Reset

Wygaszanie zawartości wskaźnika i ponowny start wskaźnika.

Ręcznie –

Obliczona wartość: 40 – 90% tętna maks.

Sterowanie

System elektroniczny reguluje obciążenie lub tętno na wartości podane ręcznie lub dane.

Symbol HI

Jeśli pojawi się "HI" tętno docelowe jest przekroczone o 11 uderzeń. Jeśli mruga HI tętno maks. jest przekroczone.

Symbol LO

Jeśli pojawi się "LO" tętno docelowe jest za niskie o 11 uderzeń.

System zależny od ilości obrotów

Wskazywana moc nie zmienia się, tak długo aż zmieni się liczba uderzeń/min lub poziom hamowania. Przy zmianie liczby uderzeń, zostanie obliczona i odpowiednio wskazywana moc chwilowa ze (stałego) momentu hamowania (poziom hamowania) i aktualnej liczby uderzeń. W czasie treningu przy pomocy klawiszy "+" lub "-" zmniejsza się lub zwiększa poziom hamowania w odstępach co 1. Następnie moment hamowania pozostaje stały a wskaźnik mocy, przy zmieniającej się liczbie uderzeń, jak jest to opisane wyżej, obliczony na nowo.

Tętno

Ujęcie uderzeń serca na minutę

Instrukcja treningowa i instrukcja obsługi

Tętno(a) maks.

Wartość obliczona z 220 minus wiek życia

Tętno docelowe

Ręczna lub określona przez program wartość tętna, która ma być osiągnięta.

Wiek

Podanie do obliczenia tętna maks.

Wymiar

Jednostki do wskaźnika km/h lub mph, Kjoule lub kcal, godziny (h) i moc (Watt)

Instrukcja treningowa dla wiosłał COACH

Przy pomocy urządzenia COACH firmy KETTLER mogą Państwo korzystać ze wszystkich zalet wiosłowania, bez konieczności wyprawy łodzią na pełną wodę. Poprzez trening wiosłami poprawiają Państwo zarówno kondycję układu krążenia jak też sprawność siłową. Zanim Państwo rozpoczną trening należy przestrzegać następujących wskazań:

Ważna wskazówka:

Przed podjęciem treningu proszę skonsultować z lekarzem, czy mogą Państwo podjąć takiego rodzaju wysiłek. Opinia lekarza powinna stanowić bazę planowania treningu. Zamieszczone wskazówki treningowe poleca się tylko dla zdrowych osób.

Zalety treningu na wiosłarzu

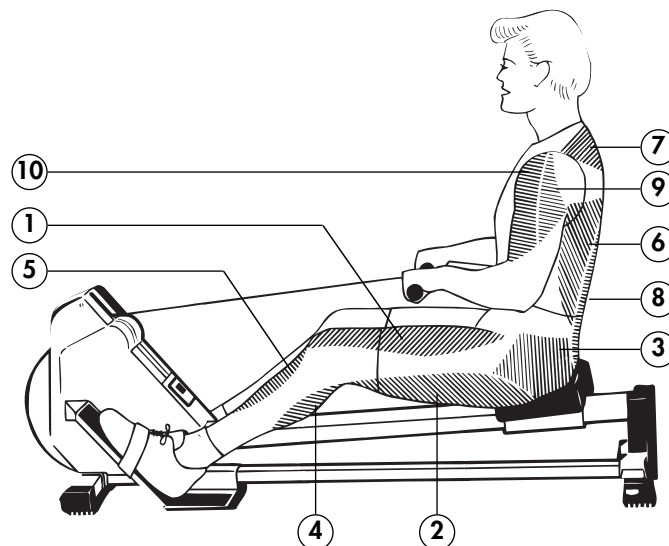
Wiosłowanie wzmacnia, jak zostało to wspomniane powyżej, układ krążenia. Jednocześnie poprawia się przemiana materii. Szybciej można spalić tłuszcze, ponieważ poprzez trening wytrzymałościowy kwasy tłuszczowe zamieniane są na energię.

Kolejną zaletą treningu z wiosłami jest to, że wzmacniają się wszystkie ważne partie mięśni. Jako szczególnie ważne z punktu widzenia ortopedii wymienia się wzmocnienie w wyniku treningu wiosłami mięśni pleców i ramion. Wzmocnienie mięśni pleców stanowi obecnie jeden z najważniejszych problemów ortopedii. Poza tym trening z urządzeniem COACH jest obszernym treningiem sprawnościowym. Podnosi on wytrzymałość i siłę oraz można go postrzegać jako trening oszczędzający stawy.

Jakie grupy mięśni pracują?

Ruch wiosłami obciąża układ mięśniowy całego ciała. Niektóre mięśnie są jednak szczególnie aktywizowane. Są one pokazane na poniższym rysunku.

Jak pokazuje rysunek, podczas wiosłowania aktywizowana jest górna i dolna część ciała.



W obrębie mięśni nóg wiosłowanie aktywizuje szczególnie mięsień strzałkowy (1), mięsień dwugłowy nogi (2), jak też mięśnie strzałkowe długie i mięśnie piszczelowe (5,4). Poprzez poruszanie biodrami w czasie wiosłowania obciąża się równocześnie mięśnie pośladków (3).

W obszarze mięśni korpusu wiosłowanie aktywizuje przede wszystkim mięśnie grzbietu (6) i mięsień zginacz grzbietowy (8). Trenuje się także mięsień naramienny (9) i mięsień zginacz ramienia (10) oraz mięsień czworoboczny (7).

Poprzez specjalne ćwiczenia mogą Państwo przy pomocy urządzenia COACH firmy KETTLER aktywizować jeszcze inne partie mięśni, które są dalej omówione.

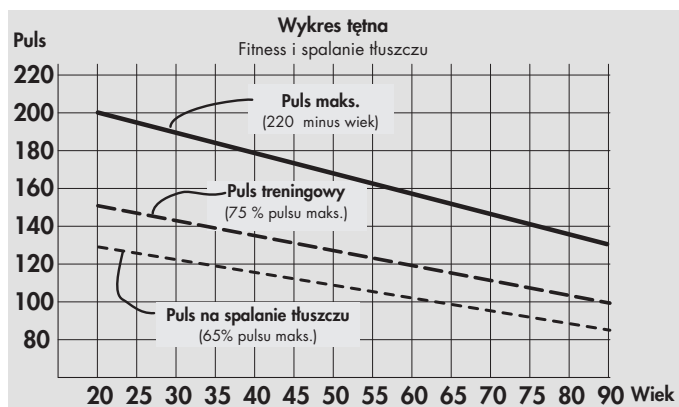
Podstawą zaplanowania treningu jest aktualny stan fizyczny Państwa organizmu. Przy pomocy testu obciążeniowego lekarz domowy może ocenić Państwa sprawność fizyczną, która będzie bazą zaplanowania treningu. Jeśli nie przeprowadzili Państwo takiego testu, wówczas proszę unikać dużych obciążeń. Powinni Państwo zapamiętać następującą zasadę dotyczącą planowania treningu: treningiem wytrzymałościowym sterujemy zarówno poprzez wielkość wysiłku jak też jego intensywność.

O intensywności treningu

Intensywność treningu mogą Państwo kontrolować poprzez wysokość tętna. Intensywność reguluje się z jednej strony poprzez liczbę ruchów wiosła, a z drugiej strony poprzez opór urządzenia ciągnowego.

Początkujący powinni też unikać zbyt dużego tempa oraz treningu ze zbyt dużą siłą oporu. Proszę spróbować uzgodnić indywidualną liczbę uderzeń i optymalną siłę oporu urządzenia ciągnowego przy pomocy polecanej wielkości tętna (porównaj Diagram pulsu poniżej). Następnie kontrolować wysokość tętna w czasie treningu w trzech momentach. Przed treningiem należy ustalić tętno spoczynkowe. Podczas treningu (ok. 10 min po rozpoczęciu treningu) sprawdza się tętno w fazie obciążenia, który przy właściwej intensywności treningu powinien być zbliżony do zalecenia treningowego. Przez jedną minutę po zakończeniu treningu proszę zmierzyć tzw. tętno w fazie odpoczynku.

Regularny trening prowadzi do obniżenia tętna w czasie spoczynku i fazy obciążenia. To jest jeden z licznych efektów treningu wytrzymałościowego. Ponieważ serce bije wolniej, pozostaje więcej czasu na napełnienie komór serca i ukrwienie mięśnia sercowego (przez naczynia krwionośne serca).



O wielkości wysiłku

Pod pojęciem wielkości wysiłku rozumie się długość jednostki treningowej i jej częstotliwość w ciągu tygodnia. Jako korzystne dla sprawności uważa się z punktu widzenia medycyny sportowej następujące wielkości wysiłku:

Częstotliwość ćwiczenia	Czas trwania treningu
codziennie	10 min.
2-3 razy tygodniowo	20 - 30 min.
1-2 razy tygodniowo	30 - 60 min.

Jednostki treningowe wielkości 20-30 minut/30-60 minut nie nadają się dla początkujących. Początkujący powinni zwiększać wielkość wysiłku swojego treningu stopniowo. Pierwszy trening proszę tak zaplanować, aby był on krótki. Za korzystny wariant treningu dla początkujących uważa się trening interwałowy. Trening dla początkujących na pierwsze 4 tygodnie może być zaplanowany następująco:

częstotliwość treningu	wielkość jednostki treningowej
1.-2. tydzień	
3 x tygodniowo	3 min wiosłować
	1 min przerwy
	3 min wiosłować
	1 min przerwy
3.-4. tydzień	
4 x tygodniowo	5 min wiosłować
	1 min przerwy
	5 min wiosłować

Dodatkowo do tego 4-tygodniowego treningu dla początkujących mogą Państwo dziennie trenować 10 min bez przerwy. Jeśli w przyszłości będą Państwo chcieli trenować 3 x tygodniowo po 20-30 min, wówczas pomiędzy dwoma dniami treningowymi powinni Państwo zaplanować jeden dzień przerwy.

Gimnastyka towarzysząca treningowi

Optymalnym uzupełnieniem treningu wiosłami jest gimnastyka. Proszę rozpocząć trening rozgrzewką. Proszę zaktywizować układ krążenia przez kilka minut poprzez lekkie poruszanie wiosłami (10-15 uderzeń na minutę). Następnie proszę rozpocząć ćwiczenia rozciągające. Potem następuje właściwy trening wiosłami.

Trening powinno się zakończyć powolnym poruszaniem wiosła. Następnie wykonać parę ćwiczeń rozciągających.

Wskazówki do treningu siłowego z urządzeniem COACH

Obok treningu z wioślami urządzenie COACH nadaje się również do siłowego treningu sprawnościowego. Aby trening był wartościowy pod względem zdrowotnym należy koniecznie przestrzegać kilku punktów, które chcielibyśmy Państwu krótko przedstawić:

1. Początkujący powinni unikać treningu ze zbyt dużą siłą oporu.
2. Proszę trenować z takim oporem, który pozwoli Państwu swobodnie oddychać.
3. Proszę wszystkie ruchy wykonywać miarowo.
4. Należy uważać, aby podczas wszystkich ćwiczeń plecy były wyprostowane.
5. Proszę pamiętać zawsze o tym, że mięśnie i siła dopasowują się szybciej do warunków obciążenia niż stawy i ścięgna.

Rada: siłę oporu należy w dalszym etapie treningu zwiększać tylko stopniowo

Krótkie przedstawienie niektórych metod treningowych

Do treningu sprawnościowego nadaje się metoda treningu wytrzymałościowego. Oznacza to, że ćwiczenia z matą siłą oporu (tj. 40-50% indywidualnej maks. siły oporu) są powtarzane 15-20 razy.

*Pod siłą maks, rozumie się tutaj maks. indywidualną zdolność do wysiłku, który można podjąć, aby jednokrotnie podjąć duże obciążenie.

Przykład zaplanowania treningu

ćwiczenie	1-2 tydzień		3-4 tydzień		5-6 tydzień	
	Seria	Liczba powtórzeń	Seria	Liczba powtórzeń	Seria	Liczba powtórzeń
Ė1	1-2	indywidualnie	2	indywidualnie	3	indywidualnie
Ė4	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20
Ė7	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20
Ė9	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20
13	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20
14	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20
17	1-2	12-15	2	15-20	3	15-20

Proszę zawsze rozpoczynać trening rozgrzewką, robić przerwę podczas treningu po każdej serii przez około 60 sek. i wykorzystywać przerwę na ćwiczenia rozluźniające i rozciągające.

Proszę trenować 2-3 razy tygodniowo z urządzeniem COACH i wykorzystywać każdą okazję, aby uzupełnić trening, np. spacerem, jazdą na rowerze, pływaniem itd. Stwierdzą Państwo, że regularny trening poprawi Państwa sprawność i dobre samopoczucie.

Więcej instrukcja treningowa: strona 128

Wskazówki ostrzegawcze

Trenują Państwo z urządzeniem, które zostało skonstruowane według najnowszych osiągnięć techniki. Miejsca, które mogłyby być niebezpieczne dla użytkownika zostały bardzo dobrze zabezpieczone. Urządzenie przeznaczone jest dla osób dorosłych.

Zły albo nadmierny trening może prowadzić do uszczerbku na zdrowiu. Proszę przed rozpoczęciem treningu skonsultować się z lekarzem. Opinia lekarska powinna stanowić bazę zaplanowania treningu.

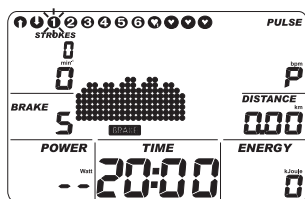
Urządzenie to nie nadaje się jako zabawka. Proszę mieć to na uwadze, że naturalna chęć zabawy u dzieci może doprowadzić do zaistnienia nieprzewidzianych sytuacji i niebezpieczeństw, za które producent nie ponosi odpowiedzialności. Jeśli jednak Państwo pozwolą dzieciom użytkować urządzenie, należy je zapoznać z właściwym jego użytkowaniem.

Montaż urządzenia musi być przeprowadzony starannie przez dorosłą osobę. Proszę zadbać o to, aby urządzenie nie było użytkowane przed dokończeniem montażu.

Przy regularnym treningu polecamy co dwa miesiące przeprowadzać kontrolę wszystkich części urządzenia jak też elementów mocujących, w szczególności śrub i bolców. Aby zachować konstrukcyjny poziom bezpieczeństwa urządzenia, nie należy użytkować urządzenia z defektem i od razu wymienić uszkodzone części

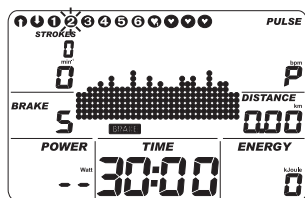
Komputer urządzenia KETTLER-COACH jest wyposażony w 6 zapamiętanych profili mocy i 2 programy sterowane tętnem. Mogą być one przywołane klawiszem Program. Programy różnią się wyraźnie intensywnością obciążenia i czasem obciążenia.

6 profili mocy jest pomyślanych dla "treningu interwałowego 20 min", "Spurts 30 min", "redukcja wagi 40 min", "Fitness 40 min", "program Power 30 min" i "trening interwałowy 60 min". Dwa programy sterowane tętnem składają się z "rozcigniętego treningu interwałowego 40 min" i "gry jazdy 30 min". Poniższy opis programów pomoże Państwu, wybrać program odpowiedni do Państwa zdolności. Zasadniczo można przesunąć pionowo odpowiednio do intensywności (poziom obciążenia lub częstość tętna), tzn. intensywność można zwiększać lub zmniejszać indywidualnie.



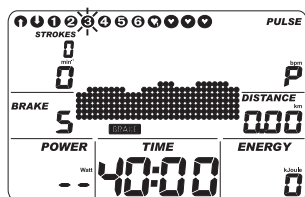
P1 "Trening interwałowy 20 min"

Trening intensywny dla wytrenowanych (lub konieczna redukcja poziomu początkowego) Średnia liczba uderzeń (ok. 20-27 / min), ok. 80-90% maks. częstości uderzeń serca, czas trwania: 20 min



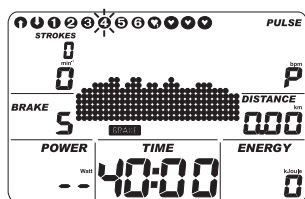
P2 "Spurts 30 min"

Dla wytrenowanych ze zmianą wysokich liczb uderzeń na szczytach i spokojnym wiosłowaniu, czas trwania: 30 min



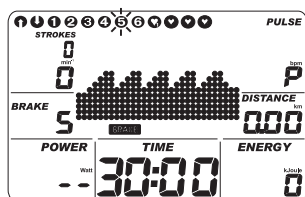
P3 "Redukcja wagi"

Średnia liczba uderzeń (ok. 20-27 / min), ok. 60-75% maks. częstości uderzeń serca, czas trwania: 40 min



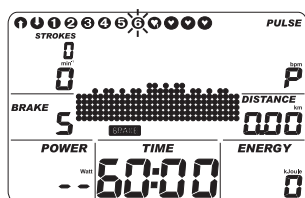
P4 "Fitness 40 min"

Średnia liczba uderzeń (ok. 20-27 / min), ok. 75-85% maksym. częstości uderzeń serca dla osób nie wytrenowanych lub 80-90% maksym. częstości uderzeń serca dla osób wytrenowanych, czas trwania: 40 min



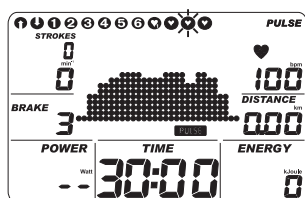
P5 "Program Power 30 min"

Dla osób wytrenowanych (lub konieczna redukcja poziomu początkowego) Wysoka częstość uderzeń (ok. 27-35 / min), ok. 85-95 % maks. częstości uderzeń serca, czas trwania: 30 min



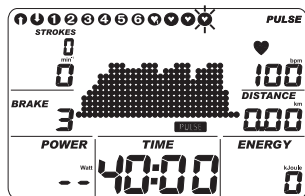
P6 "Trening interwałowy 60 min"

Średnia liczba uderzeń (ok. 20-27 / min), ok. 70- 85% maks. częstości uderzeń serca, czas trwania: 60 min



HRC 3 "Gra z jazdą 30 min", sterowany tętnem

Średnia liczba uderzeń (ok. 20-27 / min), 65% (w przerwie) -85% maks. częstości uderzeń serca



HRC 4 "Rozciągnięty trening interwałowy 40 min", sterowany tętnem

Średnia liczba uderzeń (ok. 20-27 / min), 75%-82% maks. częstości uderzeń serca

D | Bewegungsfehler, die zu vermeiden sind:

- Rundrücken während der einzelnen Bewegungsphasen
- Vollkommene Streckung der Arme. Dies kann zu Beschwerden im Ellenbogengelenk führen.
- Vollkommene Streckung der Beine. Dies kann Beschwerden im Kniegelenk provozieren.

Bevor Sie mit dem eigentlichen Training beginnen, sollten Sie den Bewegungsablauf des Ruderns üben. Den Bewegungsablauf erlernen Sie optimal bei geringstem Widerstand und kleiner Schlagzahl. Erst wenn die Ruderbewegung perfekt beherrscht wird, ist das reguläre Training aufzunehmen.

GB | Mistakes to be avoided

- Rounded back during the individual phases of movement.
- Do not straighten the arms fully - this can lead to elbow trouble.
- Do not straighten the legs fully - this can lead to knee trouble.

Practice the rowing movement before starting rowing. The correct movement can best be learned at low resistance and low strokes per minute. Regular exercising should only be started when the rowing movement has been mastered.

F | Ce qu'il ne faut pas faire

- arrondir le dos pendant les phases de mouvements
- tendre complètement les bras, cela pouvant provoquer des douleurs dans les articulations des bras
- tendre complètement les jambes, cela pouvant provoquer des douleurs dans les articulations des genoux

Avant de commencer l'entraînement, simuler le déroulement des mouvements de canotage. On apprend le mieux les mouvements si la résistance est faible et le nombre de coups de rame, réduit. Ce n'est que lorsqu'on maîtrise parfaitement les mouvements que l'on peut commencer l'entraînement proprement dit.

NL | Vermijd de volgende fouten:

- Rondduwen tijdens de afzonderlijke bewegingsfasen
- strek uw armen nooit helemaal, u zou hierdoor last van uw ellebooggewrichten kunnen krijgen.
- strek uw benen nooit helemaal om last van uw kniegewrichten te voorkomen.

Vóór u met de werkelijke training begint, dient u de roeibeweging te oefenen, bij voorkeur met de kleinste weerstand en het kleinste aantal slagen. Pas als u de roeibeweging onder de knie heeft, kunt u met de normale training beginnen.

E | Errores de movimiento que se deben evitar:

- Espalda curvada durante las diferentes fases de movimiento
- Estiramiento completo de los brazos. Esto puede causar molestias en las articulaciones de los codos.
- Estiramiento completo de las piernas. Esto puede causar molestias en las articulaciones de las rodillas.

Antes de empezar de lleno con el entrenamiento de remo, debería practicar la secuencia de movimientos. La mejor manera de aprender la secuencia es con la menor resistencia y una pequeña cantidad de golpes de remo. El entrenamiento propiamente dicho se comienza cuando se domine perfectamente los movimientos de remo.

I | Gli errori del movimento da evitare:

- Schiena curva durante le singole fasi del movimento
- Braccia completamente distese. Ciò è causa di disturbi nell'articolazione del gomito.
- Gambe completamente distese. Ciò potrebbe provocare disturbi nell'articolazione del ginocchio.

Prima di iniziare con il training vero e proprio è consigliabile esercitarsi con la sequenza del movimento dell'apparecchio. Tale sequenza la si può apprendere al meglio impostando al minimo la resistenza e il numero dei battiti. Iniziate l'attività solo quando sarete veramente padroni della sequenza del movimento.

PL | Błędy, których należy unikać

- zaokrąglonych pleców podczas poszczególnych faz
- całkowitego wyprostowania ramion. To może prowadzić do dolegliwości w stawie łokciowym.
- całkowitego wyprostowania nóg. To może wywołać bóle w stawie kolanowym.

Zanim rozpoczną Państwo właściwy trening, powinni Państwo przećwiczyć przebieg ruchów wiosłami. Naucz się Państwo tego najlepiej przy małej sile oporu i małej ilości uderzeń. Dopiero wtedy gdy ruch wiosłami jest perfekcyjnie opanowany, można zacząć trening.



D | 1. Phase Zum Ablauf der Ruderbewegung

In der Ausgangsposition wird der Sitz in die vordere Position gebracht, indem man Hüft- und Kniegelenke beugt. Die Hände fassen den Griff von oben. Die Arme sind leicht gebeugt. Sitzen Sie mit geradem Rücken, leicht vorgeneigt. Bei chronischen Beschwerden im Kniegelenk sollten Sie das Kniegelenk nicht unter 90° anwinkeln.

GB | 1st phase The rowing movements

To start, the seat is pushed into the forward position by bending the hip and knee joints. The handle is gripped from above. The arms are bent slightly. Sit with the back straight but inclined slightly forward. Should you suffer from any knee complaints, do not bend the knees at an angle of less than 90°.

F | 1re phase Déroulement des mouvements du rameur

En position initiale, le siège se trouve dans sa position la plus avancée, en fléchissant les articulations des hanches et des genoux. Les mains empoignent les poignées par le haut, les bras légèrement fléchis. Asseyez-vous le dos droit, légèrement incliné vers l'avant. En cas de douleurs dans les genoux, ne pas les fléchir à moins de 90°.

NL | Fase 1 - Uitvoering van de roeibeweging

Als uitgangspositie wordt de zitting in de voorste positie gebracht, terwijl men de heup- en kniegewrichten buigt. Met de handen bovenhands de handgrepen vastpakken. De armenet rechte rug zitten, iets naar voren gebogen. Bij chronische klachten van de kniegewrichten mogen deze niet onder een hoek van 90 graden worden gebogen.

E | 1ª Fase de desarrollo del movimiento de remo

En la posición inicial se lleva el asiento a la posición delantera, flexionando las articulaciones de cadera y rodillas. Las manos cogen la empuñadura desde arriba. Los brazos están ligeramente flexionados. Siéntese con la espalda recta, ligeramente inclinado hacia delante. En caso de dolencias crónicas en las articulaciones de rodillas, no debería flexionar la articulación de rodilla por debajo de 90°.

I | 1 ma. Fase dello svolgimento del movimento di remata

Nella posizione di partenza il sedile viene portato nella posizione anteriore, piegando le articolazioni del ginocchio e dell'anca. La mani devono afferrare il manico dal di sopra. Le braccia sono leggermente piegate. Sedetevi tenendo la schiena in posizione diritta e leggermente avanzata. In caso di disturbi cronici, le articolazioni del ginocchio non devono essere piegate sotto i 90°.

PL | 1. faza O przebiegu ruchu wiosłami

W pozycji wyjściowej siedzenie przesuwane jest do przodu poprzez zginanie stawu kolanowego i biodrowego. Ręce trzymają uchwyt od góry. Ramiona są lekko zgięte. Proszę siedzieć z wyprostowanymi plecami, lekko pochylonymi do przodu. W przypadku chronicznych doległości w stawie kolanowym nie należy podginać kolan poniżej 90°.



D | 2. Phase

Der Trainierende beginnt in dieser Phase mit der Streckung der Beine. Der Griff wird weiterhin mit leicht gebeugten Armen gehalten. Auf einen geraden Rücken achten.

GB | 2nd phase

This phase begins by stretching the legs. The handle is still gripped with the arms slightly bent. Ensure that your back is still straight.

F | 2e phase

Commencer cette phase par l'extension des jambes. Continuer à tenir les poignées, les bras légèrement fléchis. Garder le dos bien droit.

NL | Fase 2

U begint deze fase met het strekken van de benen. Voorts wordt de handgreep vastgehouden terwijl de armen licht gebogen zijn. Let erop dat de rug gestrekt is.

E | 2ª Fase

En esta fase se comienza estirando las piernas. La empuñadura se sigue sosteniendo con los brazos ligeramente flexionados. Observar que la espalda esté recta.

I | 2 da. fase

In questa fase le gambe devono essere tese. Il manico deve essere afferrato tenendo le braccia leggermente piegate. La schiena deve essere in una posizione diritta.

PL | 2. faza

Trenujący zaczyna w tej fazie prostowanie nóg. Lekko ugięte ramiona trzymają uchwyt. Proszę pamiętać o wyprostowanych plecach.



D | 3. Phase

Wenn die Beine nahezu gestreckt sind, sollten Sie den Griff zum Körper ziehen. Den Oberkörper leicht rückwärts neigen. Die Beine auch zum Ende der Bewegungsphase leicht gebeugt lassen.

GB | 3rd phase

When the legs are almost stretched to their full extent, pull the handle towards your body. Lean backwards slightly. At the end of the movement, the knees should still be slightly bent.

F | 3e phase

Quand les jambes sont pratiquement étendues, tirer les poignées vers le corps. Incliner légèrement le tronc vers l'arrière. A la fin de la phase, laisser les jambes légèrement fléchies.

NL | Fase 3

Terwijl de benen bijna gestrekt zijn trekt U de greep naar U toe. Het bovenlichaam licht naar achteren buigen. De benen ook aan het einde van de beweging licht gebogen houden.

E | 3ª Fase

Cuando las piernas estén casi estiradas, tire la empuñadura hacia el cuerpo. Incline la parte superior del cuerpo ligeramente hacia atrás. Dejar las piernas ligeramente flexionadas también hacia el final de la fase de movimiento.

I | 3 za. fase

Se le gambe sono tese, tirate il manico verso il corpo. Inclinate leggermente verso l'indietro il busto. Lasciate piegate le gambe anche durante la fase di movimento.

PL | 3. faza

Gdy nogi są już prawie wyprostowane, powinni Państwo pociągnąć uchwyt do siebie. Górne partie ciała są odchylone lekko do tyłu. Na koniec fazy pozostawić nogi również lekko zgięte.



D | 4. Phase

Führen Sie den Griff nach vorne. Sobald sich der Griff etwa auf Höhe der Knie befindet, ziehen Sie die Beine an und begeben sich in die Ausgangsposition.

GB | 4th phase

Push the handle forward. As soon as the handle is approximate at knee level, bend the knees once again and return to the starting position.

F | 4e phase

Pousser les poignées vers l'avant. Dès que les poignées arrivent à hauteur des genoux, fléchir les jambes et revenir dans la position initiale.

NL | Fase 4

Beweeg de greep naar voren. Zodra de greep zich op kniehoogte bevindt trekt U de benen in en komt U terug in de uitgangpositie.

E | 4ª Fase

Lleve la empuñadura hacia delante. En cuanto la empuñadura se encuentre aproximadamente a la altura de las rodillas, encoja las piernas y pase a la posición inicial.

I | 4 ta. fase

Portate il manico in avanti. Non appena esso si trova alla stessa altezza delle ginocchia, tirate le gambe e portatevi nella posizione di partenza.

PL | 4. faza

Proszę poprowadzić uchwyt do przodu. Jak tylko uchwyt znajdzie się mniej więcej w połowie stawu kolanowego, proszę podciągnąć nogi i przejść do pozycji wyjściowej.



D | 1. Crunches

Ausgangsposition: Rückenlage auf dem Polsterbrett. Beine in Hochhalte, die Hüft- und Kniegelenke sind zu 90° gebeugt. Hände berühren den Nacken.

Bewegungsausführung: Der Oberkörper wird eingerollt, leicht angehoben und danach wieder gesenkt. Die Lendenwirbelsäule und das Becken nicht anheben.

Beanspruchte Muskulatur: Bauchmuskulatur

GB | 1. Crunches

Starting position: Flat on back on the padded bench. Pull the knees up towards the chest. Keep the hip and knee joints bent at 90°. The hands are in contact with the neck.

Exercise: The upper torso is lifted forward, raised slightly and again lowered. Do not lift the pelvis area off the bench.

Benefits: Abdominals

F | 1. Crunches

Position initiale: étendu de dos sur la planche capitonnée. Les jambes levées, les articulations des hanches et des genoux fléchies à 90°, les mains dans la nuque.

Mouvement: rouler le tronc. le lever légèrement puis le laisser redescendre. Ne pas lever la colonne vertébrale ni le bassin.

Muscles sollicités: les abdominaux

NL | 1. Crunch

Uitgangspositie: ga op uw rug op het kussen liggen en breng uw benen gekruist onhoog (in een hoek van 90° t.o.v. de heupen). Leg uw handen in uw nek.

Oefening: breng uw bovenlichaam naar beneden, vervolgens iets onhoog en laat dit daarna weer zakken. Lendewervelkolom en bekken mag u niet omhoog brengen.

Getrainde spieren: buikspieren

E | 1. Crunch

Posición inicial: De espaldas sobre la tabla acolchada. Las piernas levantadas, las articulaciones de cadera y rodillas flexionadas en 90°. Las manos tocan la nuca.

Ejecución del movimiento: Se enrolla la parte superior del cuerpo, levantándola ligeramente y luego bajando. No levantar la columna de la región lumbar ni la pelvis.

Efecto: Músculos del abdomen.

I | 1. Crunch

Posizione di partenza: posizione supina sulla tavola con cuscino. Tenete in alto le gambe, le articolazioni delle ginocchia sono piegate di 90°. Le mani sfiorano la nuca.

Sequenza del movimento: il busto viene, leggermente sollevato, quindi di nuovo abbassato. Non sollevare la colonna vertebrale.

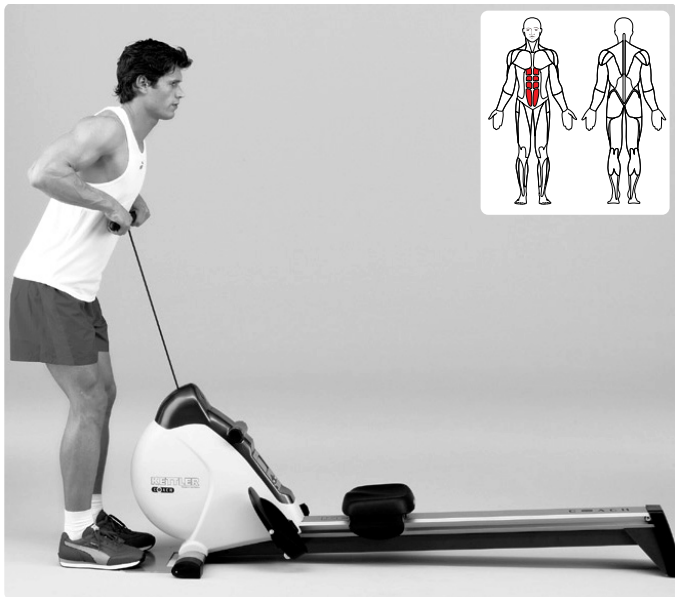
Effetto: muscoli addominali

PL | 1. Crunch

Pozycja wyjściowa: plecy ułożone na podłożu, nogi uniesione do góry, staw kolanowy i biodrowy zgięte są pod kątem 90°. Ręce założone na karku.

Przebieg ruchów: górne partie ciała podkurzyć, unieść do góry i opuścić. Nie unosić miednicy.

Działanie: mięśnie brzucha.



D | 2. Rudern vorgebeugt

Ausgangsposition: Oberkörper mit geradem Rücken leicht nach vorne beugen. Die Füße stehen auf der Trittplatte. Knie leicht beugen. Hände fassen die Zugstange. Die Arme sind gestreckt.

Bewegungsausführung: Zugstange in Richtung Bauch hochziehen. Ellenbogen am Oberkörper vorbeiführen, danach die Arme wieder strecken.

Beanspruchte Muskulatur: Schultermuskulatur, Rückenmuskulatur, Armbeuger

GB | 2. Bent-over row

Starting position: Incline the torso forward keeping the back straight. Stand on the footplate. Bend the knees slightly. Grip the handle with both hands. Extend the arms.

Exercise: Pull the handle upwards towards the stomach. The elbows move upwards past the sides of the body. Stretch the arms once again.

Benefits: Shoulder muscles, back muscles, biceps

F | 2. Ramer, légèrement incliné vers l'avant

Position initiale: le dos bien droit, incliner le tronc vers l'avant. Les pieds se trouvent sur le repose-pieds. Fléchir légèrement les genoux. Les mains saisissent la barre de traction. Les bras sont tendus.

Mouvement: lever la barre de traction en direction du ventre. Passer les coudes le long du tronc, puis étendre de nouveau les bras.

Muscles sollicités: muscles des épaules, dorsaux, fléchisseurs des bras

NL | 2. Voorovergebogen roeien

Uitgangspositie: beweeg uw bovenlichaam met gestrekte rug naar voren. Voeten op de treeplank, knieën licht gebogen, handen aan de trekstang. Houd uw armen gestrekt.

Oefening: beweeg de trekstang naar uw buik. Beweeg uw ellebogen langs uw lichaam en strek daarna uw armen.

Getrainde spieren: schouder-, rugspieren en biceps

E | 2. Remar inclinado hacia delante

Posición inicial: Inclinar el torso con la espalda recta ligeramente hacia delante. Los pies están sobre la placa de apoyo. Flexionar ligeramente las rodillas. Las manos sostienen la barra de tracción. Los brazos están estirados.

Ejecución del movimiento: Tirar la barra de tracción hacia arriba en dirección del abdomen. Hacer pasar los codos a lo largo de la parte superior del cuerpo, luego volver a estirar los brazos.

Efecto: Músculos de hombros, espalda, flexores de brazos

I | 2. Remare in posizione avanzata curva

Posizione di partenza: piegare leggermente in avanti il busto. I piedi si trovano sulla pedana. Piegare leggermente le ginocchia. Le mani sfiorano la barra. Le braccia sono tese.

Sequenza del movimento: sollevare la barra in direzione della pancia. I gomiti devono passare davanti al busto, quindi distendere le braccia.

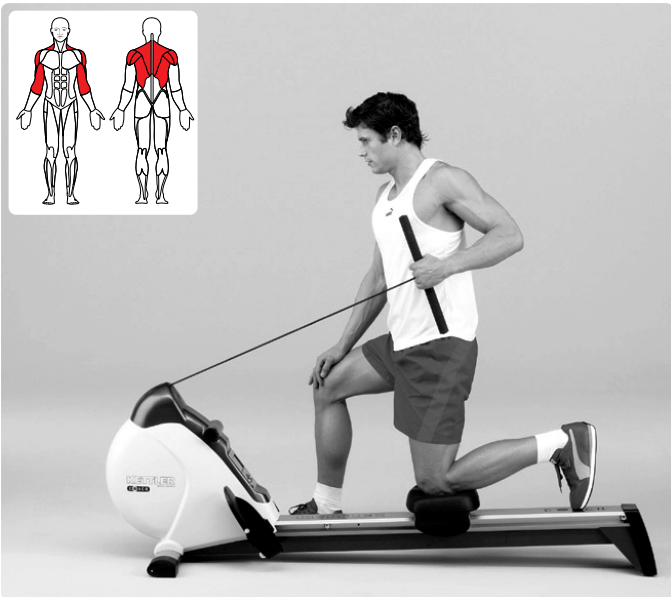
Effetto: muscolatura della spalla, muscolatura dorsale, flessore del gomito.

PL | 2. Wiosłowanie w pozycji pochylonej

Pozycja wyjściowa: górne partie ciała wraz z plecami pochylić lekko do przodu. Stopy na podłodze; kolana lekko zgiąć. Ręce trzymają wyciąg. Ramiona są wyprostowane.

Przebieg ruchów: podciągnąć wyciąg w kierunku tułowia. Łokcie poprowadzić przy górnych partiach ciała, następnie ponownie wyprostować ramiona.

Działanie: mięśnie barków, pleców i ramion



D | 3. Einarmiges Rudern

Ausgangsposition: Mit einem Bein auf dem Sitzpolster knien. Mit einer Hand die Zugstange in der Mitte fassen. Die Zugstange in der Vertikalen halten. Der Arm ist gestreckt.

Bewegungsausführung: Die Zugstange zum Körper ziehen, dabei den Arm im Ellenbogengelenk beugen. Das Ellenbogengelenk am Brustkorb vorbeiziehen. Nach Abschluß eines Satzes die Seite wechseln und zur gegenüberliegenden Geräteseite gehen.

Beanspruchte Muskulatur: Schultermuskulatur, Rückenmuskulatur, Armbeuger.

GB | 3. Single-arm rowing

Starting position: Rest one knee on the seat. Grip the handle in the centre with one hand. Hold the handle in the vertical position. The arm is extended.

Exercise: Pull the handle towards the body, bending the arm at the elbow. The elbow passes the body at chest level. On completion of one set, cross over to the other side of the machine and use the other arm.

Benefits: Shoulder muscles, back muscles, biceps

F | 3. Ramer à une main

Position initiale: un genou sur la planche capitonnée. Prendre d'une main la barre de traction au milieu. Garder la barre à la verticale, le bras est étendu.

Mouvement: tirer la barre vers le corps en pliant le coude. Passer le coude devant la poitrine. Changer de côté à la fin d'une série - passer de l'autre côté de l'appareil.

Muscles sollicités: muscles des épaules, dorsaux, fléchisseurs des bras

NL | 3. Roeien met één arm

Uitgangspositie: kniel met één been op het kussen. Pak met één hand de trekstang in het midden vast. Houd de trekstang met gestrekte arm in verticale positie.

Oefening: breng de trekstang met gebogen arm naar uw lichaam. Breng uw elleboog achter uw borstkas. Voer deze oefening na één serie met uw andere arm uit (ga dan aan de andere kant van het toestel staan).

Getrainde spieren: schouder-, rugspieren en biceps

E | 3. Remar con un brazo

Posición inicial: Con una pierna arrodillada sobre el asiento.

Con una mano se sostiene la barra de tracción por el centro. Mantener la barra vertical. El brazo estirado.

Ejecución del movimiento: Tirar la barra de tracción hacia el cuerpo, flexionando el codo. Hacer pasar la articulación del codo por la caja torácica. Después de una serie cambiar de lado, situándose en el lado opuesto de aparato.

Efecto: Músculos de hombros, espalda, flexores brazos.

I | 3. Remare con un solo braccio

Posizione di partenza: inginocchiarsi con una sola gamba sul sedile imbottito. Afferrare la barra al centro con una mano e tenerla in posizione verticale. Il braccio rimane teso.

Sequenza del movimento: tirare la barra verso il corpo. In quest'occasione piegare l'articolazione del gomito. Lasciar passare davanti al torace l'articolazione del gomito. Una volta terminata una serie, cambiare il lato e portarsi verso il lato frontale dell'apparecchio.

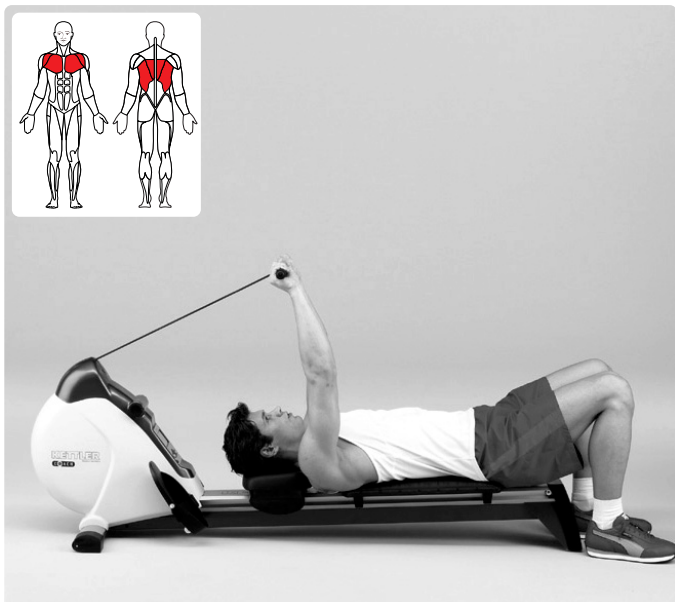
Effetto: muscolatura della spalla, muscolatura dorsale, flessore del gomito.

PL | 3. Wiosłowanie jedną ręką

Pozycja wyjściowa: jedną nogą uklęknąć na siedzeniu, jedną ręką złapać za środek wyciągu. Trzymać wyciąg w pozycji poziomej. Ramię jest wyprostowane.

Przebieg ruchów: pociągnąć wyciąg do siebie, przy tym zgiąć rękę w łokciu. Staw łokciowy przeciągnąć przy klatce piersiowej. Po jednej serii zmienić stronę i przejść na przeciwną stronę urządzenia.

Działanie: mięśnie barków, pleców i ramion.



D | 4. Überzüge

Ausgangsposition: Rückenlage auf dem Polsterbrett. Der Kopf liegt auf dem Sitzpolster. Die Zugstange mit beiden Händen fassen. Mit leicht gebeugten Armen die Zugstange hinter dem Kopf halten.

Bewegungsausführung: Mit leicht im Ellenbogengelenk angewinkelten Armen wird die Zugstange in Richtung Becken gezogen. Anschließend die Zugstange hinter den Kopf führen.

Beanspruchte Muskulatur: Brustmuskulatur, Rückenmuskulatur

GB | 4. Pull-overs

Starting position: Flat on back on bench. The head rests on the seat. Grip the handle with both hands. Hold the handle behind the head with arms slightly bent.

Exercise: With arms slightly bent, the handle is pulled towards the pelvis. Then return the handle to the position behind the head.

Benefits: Chest muscles, back muscles

F | 4. Pull-over (passer au-dessus de la tête)

Position initiale: couché de dos sur la planche capitonnée, la tête repose sur le siège. Prendre la barre des deux mains. Les bras étant légèrement fléchis, tenir la barre derrière la tête.

Mouvement: les bras légèrement pliés aux coudes, tirer la barre en direction du bassin. La passer ensuite derrière la tête.

Muscles sollicités: pectoraux, dorsaux

NL | 4. Pull-overs

Uitgangspositie: Ga op uw rug op het kussen liggen met uw hoofd op de zitting. Pak de trekstang met beide handen vast en houd deze met licht gebogen armen achter uw hoofd.

Oefening: breng de trekstang met licht gebogen armen naar uw bekken en vervolgens achter uw hoofd.

Getraide spieren: borst- en rugspieren

E | 4. Tirar la barra por encima

Posición inicial: De espaldas sobre la tabla acolchada. La cabeza descansa sobre el asiento. Sostener la barra de tracción con ambas manos. Con los brazos ligeramente flexionados sostener la barra de tracción detrás de la cabeza.

Ejecución del movimiento: Con los brazos ligeramente flexionados en la articulación de codos, la barra de tracción se tira en dirección a la pelvis. A continuación se lleva la barra detrás de la cabeza.

Efecto: Músculos de pecho y espalda.

I | 4. Rivestimenti

Posizione di partenza: posizione supina sulla tavola con cuscino. La testa poggia sul sedile imbottito. Afferrate la barra di traino con ambedue le mani. Tenete la barra dietro la testa piegando leggermente le braccia.

Esecuzione del movimento: la barra deve essere tirata verso il bacino, tenendo le braccia leggermente piegate. Successivamente condurre la barra dietro al testa.

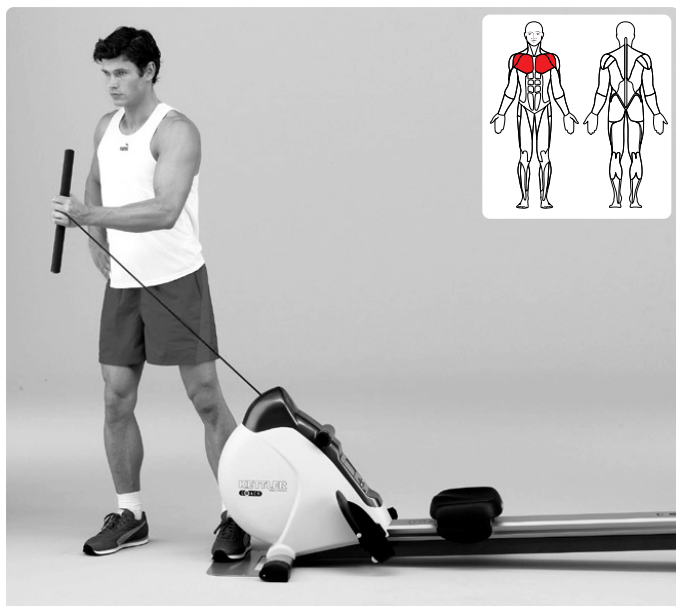
Effetto: muscolatura del torace, muscolatura dorsale

PL | 4. Przeciąganie nad głową

Pozycja wyjściowa: plecy ułożone na podłożu; głowa na siedzeniu; złapać wyciąg dwoma rękami. Przy lekko zgiętych rękach trzymać wyciąg za głową.

Przebieg ruchów: Ręce lekko zgięte w stawie łokciowym pociągają wyciąg w kierunku miednicy. Następnie poprowadzić wyciąg za głowę.

Działanie: mięśnie klatki piersiowej i pleców.



D | 5. Seilzug stehend

Ausgangsposition: Seitlicher Stand zum Gerät. Der linke Fuß steht auf der Trittplatte. Oberkörper mit geradem Rücken leicht nach vorne beugen. Knie leicht beugen. Die linke Hand faßt die Mitte der Zugstange.

Bewegungsausführung: Die Zugstange vor den Körper in Vorhalteposition ziehen. Danach wieder in die Ausgangsposition zurückführen. Nach einem Satz die Seite wechseln.

Beanspruchte Muskulatur: Brustmuskulatur, vordere Schultermuskulatur

GB | 5. Cable pull in standing position

Starting position: Stand at the side of the unit. The left foot is on the foot plate. Lean the upper body slightly forward keeping the back straight. Bend the knee slightly. Grasp the bar in the middle with the left hand.

Exercise: Pull the handle outwards until it is in front of the body. Allow it to return to the starting position. Change sides after one set.

Benefits: Chest muscles, front shoulder muscles

F | 5. Traction du câbles, debout

Position de départ: position debout sur le côté de l'appareil. Le pied gauche est sur la pédale. Incliner légèrement le haut du corps avec le dos droit vers l'avant. Plier légèrement le genou. La main gauche tient le milieu de la barre de traction.

Mouvement: tirer la barre jusque devant le corps, puis la laisser revenir dans la position initiale. Changer de côté après une série.

Muscles sollicités: pectoraux, muscles avant des épaules

NL | 5. Koordtrekken, staand.

Uitgangspositie: langs het apparaat gaan staan. De linker voet staat op de treeplank. Bovenlichaam met rechte rug iets naar voren buigen. Knie licht buigen. De linker hand pakt de trekstang in het midden vast.

Oefening: trek de stang naar uw lichaam en breng deze vervolgens terug in de uitgangspositie. Voer de oefening na beëindiging van een serie met uw andere arm uit.

Getrainde spieren: borstspieren

E | 5. Tiro de cuerda de pie

Posición inicial: De pie con el aparato a un lado. El pie izquierdo sobre la placa. Inclinar el torso con la espalda recta ligeramente hacia delante. Flexionar ligeramente las rodillas. La mano izquierda sujeta la barra de tracción por el centro.

Ejecución del movimiento: Tirar la barra de tracción hacia la posición delante del cuerpo. Luego llevarla a la posición inicial. Después de una serie cambiar de lado.

Efecto: Músculos del pecho, músculos anteriores de la espalda.

I | 5. Seilzug stehend

Posizione di partenza: la posizione deve essere laterale. Il piede sinistro deve poggiare sulla pedana. Il busto deve essere piegato leggermente in avanti, tenendo comunque la schiena in posizione diritta. Piegare leggermente il ginocchio. La mano sinistra deve afferrare il centro della barra.

Sequenza del movimento: tirare la barra tenendola davanti al corpo, quindi riportarla nella posizione di partenza. Dopo aver eseguito una serie di esercizi cambiate il lato.

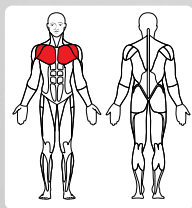
Effetto: muscolatura del torace, muscolatura anteriore della spalla.

PL | 5. Ciągnięcie liny w pozycji stojącej

Pozycja wyjściowa: stanąć bokiem do urządzenia. Lewa stopa stoi na podłożu. Górne partie ciała i plecy pochylić lekko do przodu. Zgiąć lekko kolana. Lewa ręka trzyma środek wyciągu.

Przebieg ruchów: pociągnąć wyciąg przed siebie. Następnie powrócić do pozycji wyjściowej. Po serii zmienić stronę.

Działanie: mięśnie klatki piersiowej, barków.



D | 6. Seilzug kniend

Ausgangsposition: Seitliche Position zum Gerät. Ein Fuß steht auf dem Bodenrohr. Mit dem anderen Bein befindet sich der Trainierende in Kniestand. Die Mitte der Zugstange mit einer Hand greifen. Der Rücken bleibt gerade.

Bewegungsausführung: Die Zugstange vor den Körper in Vorhalteposition ziehen. Anschließend die Zugstange in die Ausgangsposition zurückführen. Nach einem Satz die Seite wechseln.

Beanspruchte Muskulatur: Brustmuskulatur, vordere Schultermuskulatur

GB | 6. Cable pull in kneeling position

Starting positions: Right angles to machine. One foot is on the base bar. The other knee rests on the ground. The handle is held in the centre. The back remains straight.

Exercise: Pull the handle outwards until it is in front of the body. Allow it to return to the starting position. Change sides after one set.

Benefits: Chest muscles, front shoulder muscles

F | 6. Traction du câble, à genou

Position initiale: se placer à côté de l'appareil. Un pied est placé sur le tube au sol. L'autre jambe est à moitié fléchie. Prendre d'une main le milieu de la barre de traction, le dos reste droit.

Mouvement: tirer la barre jusque devant le corps, puis la laisser revenir dans la position initiale. Changer de côté après une série.

Muscles sollicités: pectoraux, muscles avant des épaules

NL | 6. Koordtrekken, geknield

Uitgangspositie: kniel op één knie naast het apparaat. Een voet staat op de bodembuis. Pak met één hand de handgreep in het midden vast. Houd uw rug recht.

Oefening: breng de trekstang tot aan uw lichaam en vervolgens terug in de uitgangspositie. Voer de oefening na beëindiging van één serie met uw andere arm uit.

Getrainde spieren: borstspieren

E | 6. Tiro de cuerda de rodillas

Posición inicial: Posición de lado hacia el aparato. Un pie sobre el tubo de suelo. La otra pierna en posición arrodillada. Coger la barra de tracción por el centro con una mano. La espalda permanece recta.

Ejecución del movimiento: Tirar la barra de tracción hacia la posición delante del cuerpo. Luego llevarla a la posición inicial. Después de una serie cambiar de lado.

Efecto: Músculos del pecho, músculos anteriores de la espalda.

I | 6. Trazione della barra, inginocchiati

Posizione di partenza: la posizione deve essere laterale. Un piede deve poggiare sul tubo. L'altra gamba dovrà essere inginocchiata. Afferrare con la mano il centro della barra. La schiena deve rimanere diritta.

Sequenza del movimento: tirare la barra tenendola davanti al corpo, quindi riportarla nella posizione di partenza. Dopo aver eseguito una serie di esercizi cambiate il lato.

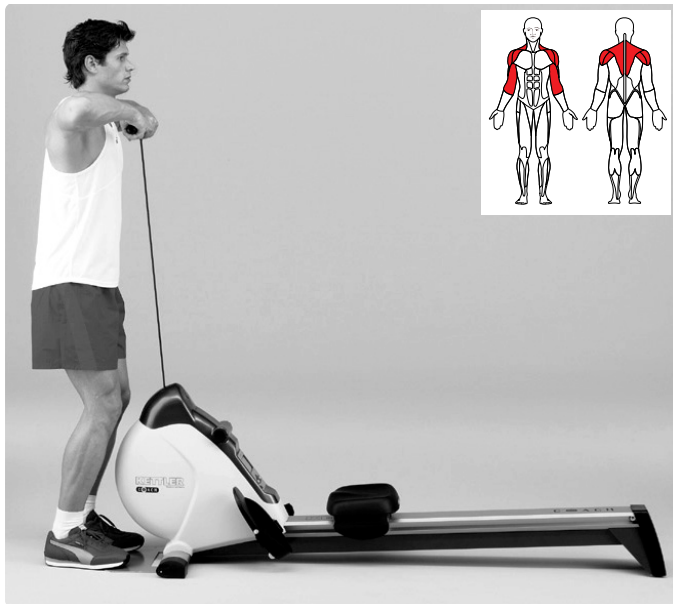
Effetto: muscolatura del torace, muscolatura anteriore della spalla.

PL | 6. Ciągnięcie liny w pozycji klęczącej

Pozycja wyjściowa: pozycja bokiem do urządzenia, jedna stopa stoi na rurze podstawy, druga noga klęczy. Chwycić ręką środek wyciągu. Plecy wyprostowane.

Przebieg ruchów: pociągnąć wyciąg do przodu przed siebie, następnie poprowadzić go do pozycji wyjściowej. Po jednej serii zmienić stronę.

Działanie: mięśnie klatki piersiowej, barków



D | 7. Rudern stehend

Ausgangsposition: Gerader Stand vor dem Gerät auf der Trittplatte. Zugstange von oben fassen und in Hüfthöhe halten.

Bewegungsausführung: Zugstange bis auf Schulterhöhe anheben. Die Ellenbogen zeigen dabei seitlich nach oben. Danach Zugstange senken.

Beanspruchte Muskulatur: Schultermuskulatur, Armbeuger

GB | 7. Rowing in standing position

Starting positions: Upright stance with both feet on footplate. Grip handle from above and hold at hip level.

Exercise: Pull the handle up to shoulder height. The elbows point upwards and to the side. Lower the handle and repeat the movement.

Benefits: Shoulder muscles, biceps

F | 7. Ramer debout

Position initiale: debout sur le marchepieds, face à l'appareil. Prendre la barre par le haut et la tenir à hauteur des hanches.

Mouvement: lever la barre jusqu'à hauteur des épaules. Dans ce mouvement, les coudes sont tournés vers l'extérieur. Laisser revenir ensuite la barre.

Muscles sollicités: muscles des épaules, fléchisseurs des bras

NL | 7. Roeien, staand

Uitgangspositie: ga rechtop staan met uw voeten op de treeplank. Pak de trekstang bovenhands vast en breng deze op heuphoogte.

Oefening: breng de stang tot op schouderhoogte. Uw ellebogen dienen hierbij in horizontale positie en haaks op uw lichaam te staan. Laat de trekstang vervolgens zakken.

Getrainde spieren: schouderpijeren en arm biceps

E | 7. Remar de pie

Posición inicial: Recto de pie delante del aparato, sobre la placa. Coger la barra de tracción desde arriba y mantenerla a la altura de las caderas.

Ejecución del movimiento: Levantar la barra de tracción hasta la altura de los hombros, con los codos mirando lateralmente hacia abajo. Luego bajar la barra de tracción.

Efecto: Músculos de hombros, flexores de brazos.

I | 7. Remare stando in posizione verticale

Posizione di partenza: posizione diritta davanti alla pedana. Afferrare la barra di traino dal di sopra e tenerla in all'altezza del bacino.

Sequenza del movimento: Sollevare la barra fino all'altezza delle spalle. I gomiti devono essere rivolti lateralmente verso l'alto.

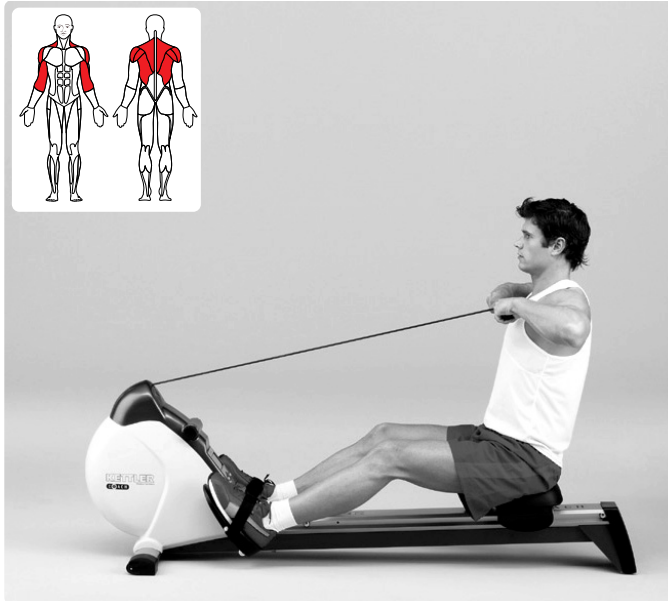
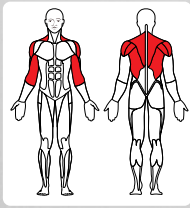
Effetto: muscolatura della spalla, flessore del gomito.

PL | 7. Wiosłowanie na stojąco

Pozycja wyjściowa: postawa wyprostowana przed urządzeniem na podłożu. Złapać wyciąg od góry i trzymać na wysokości bioder.

Przebieg ruchów: podnieść wyciąg na wysokość barków, łokcie przy tym w bok do góry. Następnie spuścić wyciąg.

Działanie: mięśnie barków, ramion.



D | 8. Rudern mit angehobenen Ellenbogen

Ausgangsposition: Wie in Phase 1.

Bewegungsausführung: Beine strecken und während der Rückwärtsbewegung die Ellenbogen auf Schulterhöhe anheben. Die Arme werden weit zurückgeführt. Danach in die Ausgangsposition begeben.

Beanspruchte Muskulatur: Rücken- und Schultermuskulatur, Armbeuger

GB | 8. Rowing with raised elbows

Starting positions: As for 1 st phase.

Exercise: Stretch the legs and raise the elbows to shoulder level while sliding backwards. Pull the arms back. Return to the starting position.

Benefits: Shoulder muscles, back muscles, biceps

F | 8. Ramer, les coudes levés

Position initiale: comme pour la phase 1.

Mouvement: étendre les jambes et tirer les bras en arrière en levant les coudes à hauteur des épaules. Ramener les bras très loin. Revenir en suite en position initiale.

Muscles sollicités: muscles des épaules, dorsaux, fléchisseurs des bras

NL | 8. Roeien met opgetrokken ellebogen

Uitgangspositie: Zoals in fase 1.

Oefening: Strek uw benen en trek uw ellebogen tijdens de achterwaartse beweging tot uw schouders op. Uw armen worden nu ver naar achteren gebracht. Ga vervolgens terug naar de uitgangspositie.

Getraide spieren: schouder-, rugspieren en biceps

E | 8. Remar con codos levantados

Posición inicial: Como en la fase 1.

Ejecución del movimiento: Estirar las piernas y durante el movimiento hacia atrás levantar los codos hasta la altura de los hombros. Los brazos se llevan bien hacia atrás. Luego se vuelve a la posición inicial.

Efecto: Músculos de espalda y hombros, flexores de brazos.

I | 8. Remare tenendo i gomiti sollevati

Posizione di partenza: come nella fase 1.

Sequenza del movimento: distendere le gambe e durante il movimento di ritorno sollevare i gomiti fino all'altezza delle spalle. Le braccia vengono portate indietro. Successivamente ritornare nella posizione di partenza.

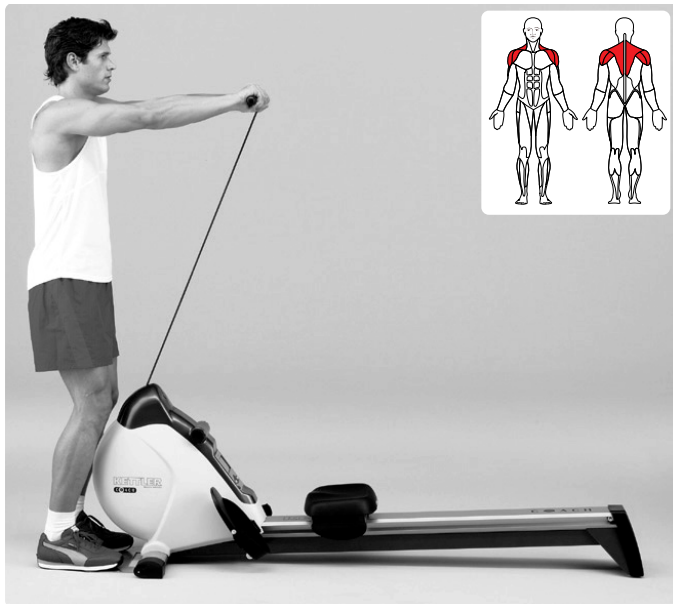
Effetto: muscolatura della spalla, muscolatura dorsale, flessore del gomito.

PL | 8. Wiosłowanie z uniesionymi łokciami

Pozycja wyjściowa: jak w fazie 1

Przebieg ruchów: Wyprostować nogi, a następnie podnieść łokcie na wysokość barków. Ramiona są prowadzone daleko w tył. Następnie proszę przejść do pozycji wyjściowej.

Działanie: mięśnie pleców, barków i ramion.



D | 9. Frontheben stehend

Ausgangsposition: Gerader Stand vor dem Gerät auf der Trittplatte. Die Hände fassen die Zugstange von oben. Die Arme werden leicht gebeugt in Beckenhöhe gehalten.

Bewegungsausführung: Die Arme nach oben in die Vorhalte führen, bis sie sich in Schulterhöhe befinden. Danach die Arme senken.

Beanspruchte Muskulatur: Schultermuskulatur

GB | 9. Front raise in standing position

Starting position: Upright stance with both feet on footplate. The handle is gripped from above by both hands. The arms are held slightly bent at waist level.

Exercise: Move the extended arms upwards until they reach shoulder level. Lower the arms once again.

Benefits: Shoulder muscles

F | 9. Lever devant soi, debout

Position initiale: droit devant l'appareil, debout sur le marchepieds. Prendre la barre de traction par le haut. Fléchir légèrement les bras et les maintenir à hauteur du bassin.

Mouvement: lever les bras devant soi jusqu'à hauteur des épaules, puis les baisser.

Muscles sollicités: muscles des épaules

NL | 9. Heffen, staand

Uitgangspositie: ga rechtop staan met uw voeten op de treeplank. Pak met beide handen de greep bovenhands vast. Houd uw armen hierbij licht gebogen ter hoogte van uw bekken.

Oefening: breng uw naar voren gestrekte armen tot op schouderhoogte en laat deze daarna zakken.

Getrainde spieren: schouderspieren

E | 9. Levantar hacia delante de pie

Posición inicial: Recto de pie delante de aparato, sobre la placa. Las manos sostienen la barra de tracción desde arriba. Los brazos ligeramente flexionados se mantienen a la altura de la pelvis.

Ejecución del movimiento: Llevar los brazos hacia delante y arriba, hasta la altura de los hombros. Luego bajar los brazos.

Efecto: Músculos de los hombros.

I | 9. Trazione della barra in posizione eretta frontale

Posizione di partenza: la posizione deve essere diritta dinanzi all'apparecchio. Le mani devono afferrare la barra dall'alto. Le braccia devono essere leggermente piegate e trovarsi all'altezza del bacino.

Sequenza del movimento: muovere le braccia verso l'alto fino a raggiungere l'altezza delle spalle, quindi abbassarle.

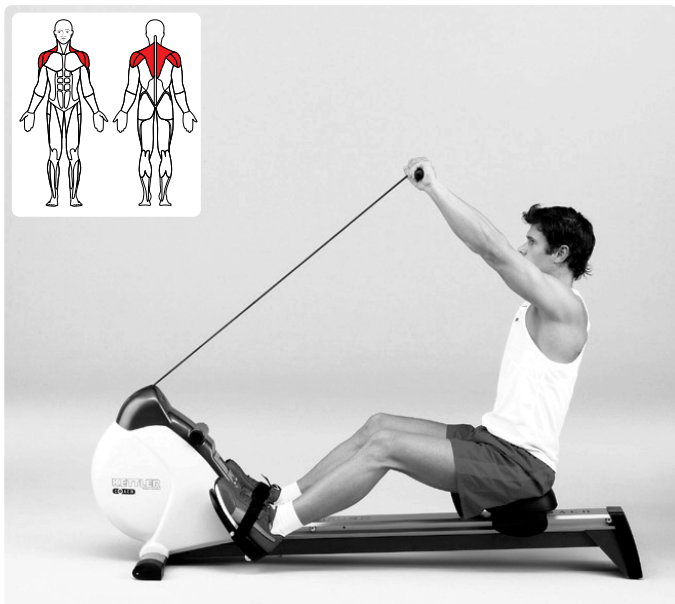
Effetto: muscolatura della spalla

PL | 9. podnoszenie wyciągu na stojąco

Pozycja wyjściowa: wyprostowana postawa przed urządzeniem na podłożu. Ręce trzymają wyciąg od góry. Ramiona są lekko zgięte i trzymane na wysokości klatki piersiowej.

Przebieg ruchów: ręce wyciągnąć do góry przed siebie, aż znajdą się na wysokości barków. Następnie opuścić ramiona.

Działanie: mięśnie barków.



D | 10. Frontheben sitzend

Ausgangsposition: Gerader Sitz auf dem Gerät und die Zugstange von oben greifen. Der Rücken ist aufgerichtet, die Arme sind leicht gebeugt. Die Beine leicht angewinkelt.

Bewegungsausführung: Die Zugstange aus der Vorhalteposition über den Kopf in die Hochhalteposition führen. Anschließend die Zugstange wieder in die Vorhalte bringen.

Beanspruchte Muskulatur: Schultermuskulatur

GB | 10. Front raise in seated position

Starting position: Seated upright on machine. The handle is gripped from above. The back is straight and the arms slightly bent. Bend the knees slightly.

Exercise: Move the handle upwards from its position in front of the body until it is over the head. Then return it to the position in front of the body.

Benefits: Shoulder muscles

F | 10. Lever devant soi, assis

Position initiale: assis bien droit sur l'appareil, prendre la barre de traction par le haut. Le dos bien droit, les bras légèrement pliés, les jambes légèrement fléchies.

Mouvement: tirer la barre de la position basse en position haute, audessus de la tête, puis ramener la barre en position basse.

Muscles sollicités: muscles des épaules

NL | 10. Heffen, zittend

Uitgangspositie: ga rechtop zitten en pak de trekstang bovenhands vast. Houd uw rug recht en uw armen licht gebogen. Uw benen dient u iets op te trekken.

Oefening: breng de trekstang vanuit horizontale positie tot boven uw hoofd. Breng de stang daarna in de uitgangspositie terug.

Getrainde spieren: schouderspieren

E | 10. Levantar hacia delante sentado

Posición inicial: Sentado recto sobre el aparato, cogiendo la barra de tracción desde arriba. La espalda está erguida, los brazos ligeramente doblados. Las piernas ligeramente flexionadas

Ejecución del movimiento: Llevar la barra de tracción desde la posición delante a la posición levantada arriba, por encima de la cabeza. Luego volver a bajar la barra a la posición delante.

Efecto: Músculos de los hombros.

I | 10. Trazione della barra in posizione seduta

Posizione di partenza: stare seduti in modo diritto sull'apparecchio e afferrare la barra dall'alto. La schiena deve essere diritta e le braccia leggermente piegate. La gambe devono essere leggermente flette.

Sequenza del movimento: portare la barra, oltre la testa, in una posizione elevata. Successivamente ricondurla nella posizione iniziale.

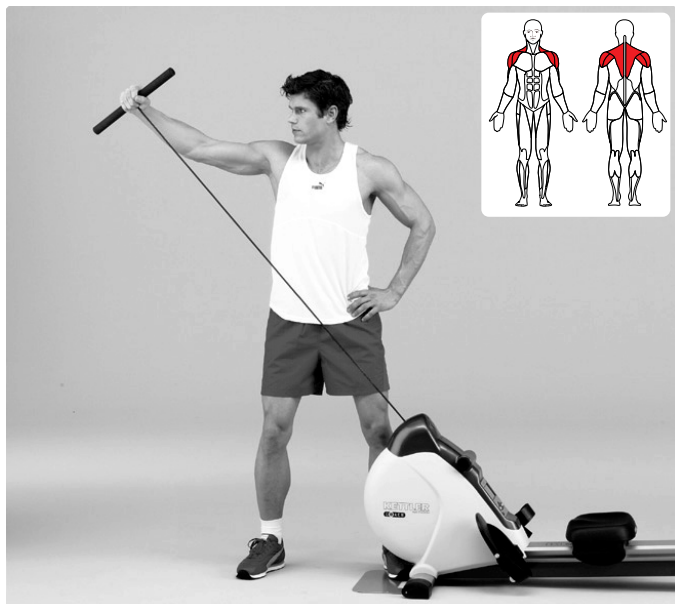
Effetto: muscolatura della spalla

PL | 10. Podnoszenie wyciągu na siedząco

Pozycja wyjściowa: pozycja wyprostowana na siedzeniu, wyciąg chwycić od góry. Plecy są wyprostowane, ramiona lekko zgięte. Nogi lekko podkurzone.

Przebieg ruchów: wyciąg poprowadzić z pozycji przed sobą do góry ponad głowę Następnie opuścić wyciąg do pozycji przed siebie.

Działanie: mięśnie barków



D | 11. Armseitheben

Ausgangsposition: Seitlicher Stand zum Gerät. Der linke Fuß steht auf der Trittplatte. Die rechte Hand faßt die Mitte der Zugstange. Die Zugstange wird neben dem linken Oberschenkel gehalten. Der Arm ist leicht gebeugt.

Bewegungsausführung: Die Zugstange seitlich vom Körper bis auf Schulterhöhe führen und wieder zum Oberschenkel senken. Nach einem Satz die Seite wechseln.

Beanspruchte Muskulatur: Schultermuskulatur

GB | 11. Side pull

Starting position: Upright stance at side of machine. The left foot rests on the footplate. The handle is held in the centre with the right hand. The handle is held close to the left thigh. The arm is slightly bent.

Exercise: Pull the handle upwards and to the side until it reaches shoulder level. Then allow it to return to thigh level. Change sides after one set.

Benefits: Shoulder muscles

F | 11. Lever le bras sur le côté

Position initiale: se placer à côté de l'appareil, le pied droit sur le marchepied. La main gauche saisit la barre de traction au milieu. Celle-ci est gardée à côté de la cuisse gauche, le bras légèrement plié au coude.

Mouvement: tirer la barre sur le côté du corps, jusqu'à hauteur de l'épaule, puis la laisser revenir jusque contre la cuisse. Changer de côté après une série d'exercices.

Muscles sollicités: muscles des épaules

NL | 11. Zijwaarts armheffen

Uitgangspositie: zijdelings naast het toestel gaan staan. De linkervoet op de treeplank zetten. Met de rechterhand het midden van de trekstang vasthouden. De arm licht gebogen.

Oefening: de trekstang aan de zijkant van het lichaam tot op schouderhoogte brengen en weer terug tot dijbeenhoogte. Na een serie van zijde wisselen.

Getrainde spieren: schouderspieren

E | 11. Levantar brazo lateralmente

Posición inicial: De pie a un lado del aparato. El pie izquierdo sobre la placa de apoyo. La mano derecha sostiene la barra de tracción por el centro. La barra se mantiene al lado del muslo izquierdo. El brazo ligeramente flexionado.

Ejecución del movimiento: Llevar la barra de tracción por el lado del cuerpo hasta la altura de los hombros y volver a bajarla hasta el muslo. Después de una serie cambiar de lado.

Efecto: Músculos de los hombros.

I | 11. Trazione della barra in posizione eretta laterale

Posizione di partenza: la posizione deve essere laterale. Il piede destro deve poggiare sul tubo. Il piede sinistro deve poggiare sulla pedana. Afferrare con la mano destra il centro della barra. Tenere la barra accanto alla coscia destra. Il braccio deve essere leggermente piegato.

Sequenza del movimento: la barra deve essere condotta lateralmente fino a raggiungere l'altezza delle spalle, quindi essere abbassata fino alla coscia. Dopo aver eseguito una serie di esercizi cambiate il lato.

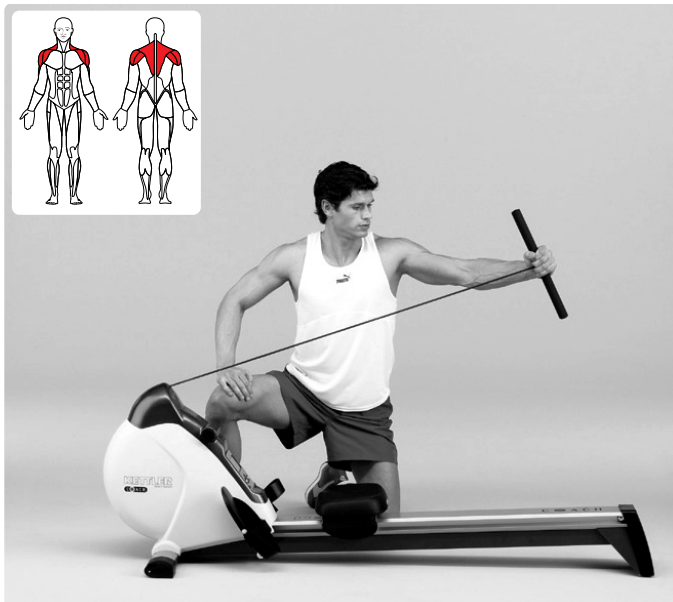
Effetto: muscolatura della spalla

PL | 11. Wyciąganie liny do góry

Pozycja wyjściowa: postawa bokiem do urządzenia. Lewa stopa stoi na podłożu. Prawa ręka trzyma środek wyciągu. Wyciąg trzymany jest przy lewym udzie. Ręka jest lekko zgięta.

Przebieg ruchów: poprowadzić wyciąg bokiem do ciała na wysokość barków i na powrót opuścić do uda. Po jednej serii zmienić stronę.

Działanie: mięśnie barków



D | 12. Armseitheben kniend

Ausgangsposition: Seitliche Position zum Gerät. Der rechte Fuß steht auf dem Bodenrohr. Mit dem linken Bein in den Kniestand gehen. Die linke Hand faßt die Zugstange. Die Zugstange in Schulterhöhe vor dem Körper halten.

Bewegungsausführung: Die Zugstange aus der Vorhalteposition seitwärts führen und anschließend in die Vorhalteposition zurückführen. Nach einem Satz die Seite wechseln.

Beanspruchte Muskulatur: Schultermuskulatur

GB | 12. Side pull

Starting position: At side of machine. The right foot is on the base bar. The left leg is in the kneeling position. The handle is held in the centre with the left hand. The handle is held at shoulder height in front of the body.

Exercise: Pull the handle to the side away from the body. Then allow it to return to the position in front of the body. Change sides after one set.

Benefits: Shoulder muscles

F | 12. Lever le bras, à genou

Position initiale: se placer à côté de l'appareil, le pied droit est placé sur le tube au sol. Mettre le genou droit à terre, la main droite prend la barre. Tenir celle-ci devant le corps, à hauteur des épaules.

Mouvement: tirer la barre devant soi, sur le côté, puis la ramener devant soi. Changer de côté après une série.

Muscles sollicités: muscles des épaules

NL | 12. Armheffen, zijwaarts, geknield

Uitgangspositie: ga naast het toestel staan. Rechervoet staat op de bodembuis. Kniel op één knie. Pak de trekstang met uw linker hand vast en houd de stang op schouderhoogte voor uw lichaam.

Oefening: trek de stang naast uw lichaam en breng deze terug in de uitgangspositie. Voer deze oefening na beëindiging van één serie met uw andere hand uit.

Getrainde spieren: schouder spieren

E | 12. Levantar brazo arrodillado

Posición inicial: Posición de lado hacia el aparato. El pie derecho está sobre la barra de suelo. La pierna izquierda arrodillada. La mano izquierda coge la barra de tracción. Mantener la barra de tracción delante del cuerpo a la altura de los hombros.

Ejecución del movimiento: Llevar la barra de tracción desde la posición delantera hacia el lado y volver adelante. Cambiar de lado al terminar la serie.

Efecto: Músculos de los hombros.

I | 12. Trazione della barra in posizione inginocchiata

Posizione di partenza: la posizione deve essere laterale. Il piede destro deve poggiare sul tubo. La gamba sinistra dovrà essere inginocchiata. Afferrare con la mano sinistra il centro della barra. Tenere la barra davanti al corpo, all'altezza delle spalle.

Sequenza del movimento: La barra deve essere condotta lateralmente, quindi riportata nella posizione iniziale. Dopo aver eseguito una serie di esercizi cambiate il lato.

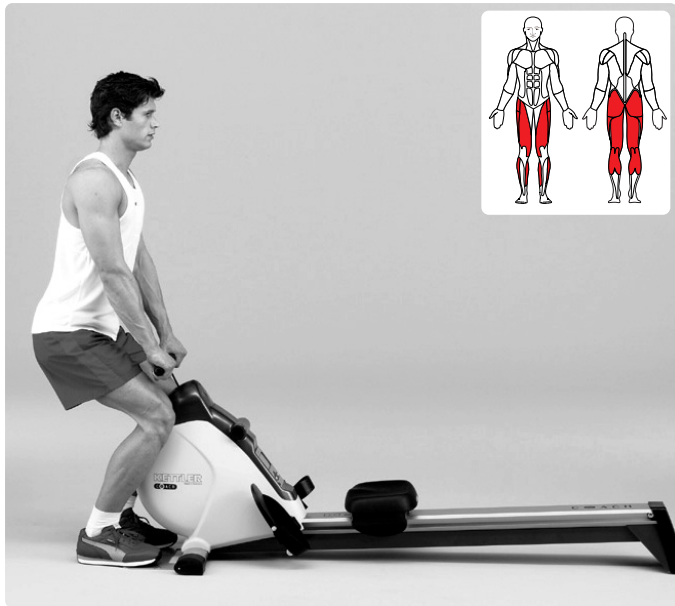
Effetto: muscolatura della spalla.

PL | 12. Wyciąganie liny do góry kłęcząc

Pozycja wyjściowa: pozycja bokiem do urządzenia. Prawa stopa stoi na rurze podstawy. Lewa kolano podkurzone. Lewa ręka trzyma wyciąg. Wyciąg należy trzymać przed sobą na wysokości barków.

Przebieg ruchów: poprowadzić wyciąg z pozycji wyjściowej w bok i z powrotem. Po jednej serii zmienić stronę.

Działanie: mięśnie barków



D | 13. Kniebeugen

Ausgangsposition: Fester Stand auf der Trittplatte. Die Hände fassen die Zugstange von oben.

Bewegungsausführung: Knie- und Hüftgelenke beugen und anschließend wieder strecken. Dabei stets auf einen geraden Rücken achten.

Beanspruchte Muskulatur: Beinstrecker, Beinbeuger, Gesäßmuskulatur, Wadenmuskulatur

GB | 13. Squats

Starting position: Firm stance on the footplate. The handle is gripped from above with both hands.

Exercise: Crouch forward bending at both knees and thigh. Ensure that the back remains straight.

Benefits: Leg muscles, gluteal muscles

F | 13. Flexion des genoux

Position initiale: debout sur le marchepieds, les mains prennent la barre par le haut.

Mouvement: fléchir les genoux et les hanches puis les étendre. veiller à ce que le dos reste bien droit.

Muscles sollicités: extenseurs et fléchisseurs des jambes, muscles des fesses

NL | 13. Kniebuiging

Uitgangspositie: vaste stand op de treeplank. Met beide handen de trekstang bovenhands vasthouden.

Oefening: knie- en heupgewricht buigen en aansluitend strekken. Erop letten dat de rug voortdurend gestrekt is.

Getrainde spieren: quadriceps, hamstrings, bilspieren en kuitspieren

E | 13. Flexiones de rodillas

Posición inicial: Firmemente de pie sobre la placa. Las manos sostienen la barra de tracción desde arriba.

Ejecución del movimiento: Flexionar las articulaciones de rodillas y caderas y volver a estirarlas. Prestar atención en mantener la espalda siempre recta.

Efecto: Extensores y flexores de piernas, músculos de nalgas, muslos.

I | 13. Flessione delle ginocchia

Posizione di partenza: la posizione deve essere diritta sulla pedana. Le mani devono afferrare la barra dall'alto.

Sequenza del movimento: piegare le articolazioni dell'anca e delle ginocchia, quindi tenderle, badando affinché la posizione della schiena sia diritta.

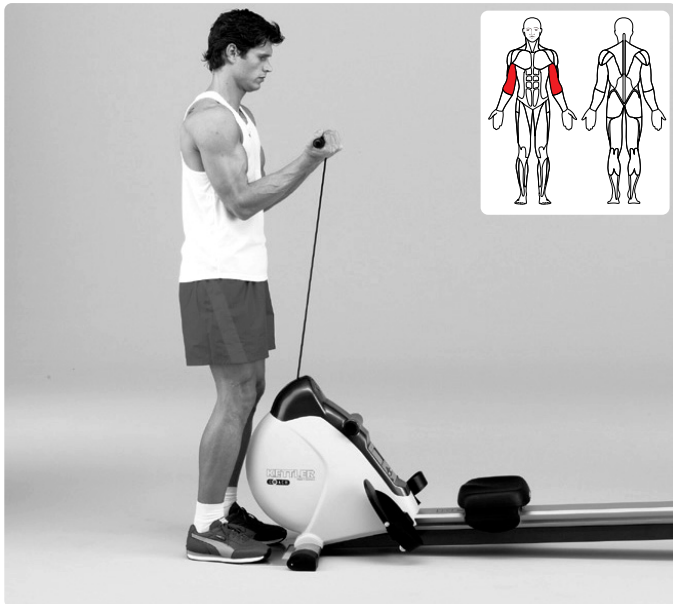
Effetto: estensore della gamba, muscolatura del deretano e dei polpacci.

PL | 13. Zginanie kolan

Pozycja wyjściowa: stabilna postawa na podłożu, ręce trzymając wyciąg od góry.

Przebieg ruchów: zgiąć staw kolanowy i biodrowy a następnie ponownie wyciągnąć. Uważać przy tym stale na wyprostowane plecy.

Działanie: **mięśnie pośladków, łydek, zginacz nóg**



D | 14. Bizepscurls stehend

Ausgangsposition: Fester Stand auf der Trittplatte. Die Hände fassen die Zugstange im Untergriff. Die Zugstange vor dem Körper halten. Die Arme sind leicht gebeugt. Die Oberarme liegen am Oberkörper an.

Bewegungsausführung: Durch Beugen der Arme im Ellenbogen wird die Zugstange in Richtung Schulter bewegt. Die Oberarme bleiben dabei am Körper fixiert.

Beanspruchte Muskulatur: Armbeuger

GB | 14. Biceps curls standing

Starting position: Firm stance on the footplate. The handle is gripped in both hands from below. Hold the handle in front of the body. The arms are slightly bent. The upper arms are held close to the body.

Exercise: The handle is moved towards the shoulder by bending the arm at the elbow. The upper arms remain pressed against the body.

Benefits: Biceps

F | 14. Rouler les biceps, en position debout

Position initiale: bien debout sur le marchepieds. Les mains saisissent la barre par le dessous. Maintenir la barre de traction devant le corps, les bras légèrement fléchis, la partie supérieure des bras collée au tronc.

Mouvement: plier les bras au coude pour déplacer la barre de traction en direction des épaules. La partie supérieure des bras reste collée au corps.

Muscles sollicités: fléchisseurs des bras

NL | 14. Biceptraining, staand

Uitgangspositie: ga rechtop op de treeplank staan. Pak met beide handen de greep onderhands vast. Houd de trekstang met licht gebogen armen voor het lichaam. Houd uw bovenarmen tegen uw bovenlichaam.

Oefening: door het buigen van de armen wordt de trekstang in de richting van de schouders bewogen. De bovenarmen blijven daarbij tegen het lichaam gedrukt.

Getrainde spieren: biceps

E | 14. Rotación de bíceps de pie

Posición inicial: Firmemente de pie sobre la placa. Las manos sostienen la barra de tracción desde abajo. Sostener la barra delante del cuerpo. Los brazos están ligeramente flexionados. Los brazos tocando la parte superior del cuerpo.

Ejecución del movimiento: Flexionando los brazos en los codos, la barra de tracción se mueve hacia los hombros. Los brazos quedan fijos contra la parte superior del cuerpo.

Efecto: Flexores de brazos.

I | 14. Bicipiti in posizione eretta

Posizione di partenza: la posizione deve essere diritta sulla pedana. Le mani devono afferrare la barra dal basso. Tenere la barra davanti al corpo. Le braccia devono essere leggermente piegate. Le braccia superiori poggiano sul busto.

Sequenza del movimento: piegando le braccia la barra viene condotta verso le spalle. Le parti superiori delle braccia rimangono fissate al corpo.

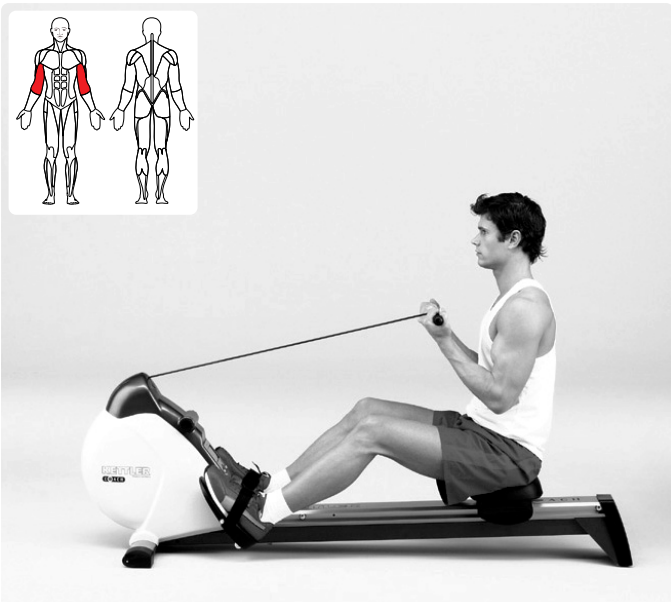
Effetto: flessore del gomito

PL | 14. Podnoszenie bicepsów

Pozycja wyjściowa: stabilna postawa na podłożu. Ręce trzymają wyciąg od dołu. Trzymać wyciąg przed tułowiem. Ramiona są lekko zgięte i przylegają do tułowia.

Przebieg ruchów: poprzez zginanie rąk w stawie łokciowym wyciąg kierowany jest w kierunku barków. Ramiona są przy tym dalej przy ciele.

Działanie: Mięsień zginacz rąk



D | 15. Bizepscurls sitzend

Ausgangsposition: Gerader Sitz auf dem Gerät. Die Hände fassen die Zugstange im Untergriff. Die Zugstange auf Brusthöhe mit leicht gebeugten Armen vor dem Körper halten.

Bewegungsausführung: Durch Beugen der Arme im Ellenbogen wird die Zugstange in Richtung Schulter bewegt.

Beanspruchte Muskulatur: Armbeuger

GB | 15. Biceps curls in seated position

Starting position: Seated upright on machine. The handle is gripped from beneath. It is held at chest level in front of the body with arms slightly bent.

Exercise: The handle is moved towards the shoulder by bending the arm at the elbow.

Benefits: Biceps

F | 15. Rouler les biceps étant assis

Position initiale: assis bien droit sur l'appareil. Les mains saisissent la poignée par le bas. Maintenir la barre de traction devant le corps, à hauteur de la poitrine, les bras légèrement pliés.

Mouvement: mouvoir la barre de traction en direction des épaules, en pliant les bras au coude.

Muscles sollicités: fléchisseurs des bras

NL | 15. Bicepstraining, zittend

Uitgangspositie: ga rechtop op het toestel zitten. Pak de trekstang met beide handen onderhands vast en houd deze met licht gebogen armen op borsthoogte voor uw lichaam.

Oefening: breng de trekstang door uw armen te buigen naar uw schouders.

Getraide spieren: biceps

E | 15. Rotación de bíceps sentado

Posición inicial: Firmemente de pie sobre la placa. Las manos sostienen la barra de tracción desde abajo. Mantener la barra de tracción a la altura del pecho con los brazos ligeramente flexionados delante del cuerpo.

Ejecución del movimiento: Flexionando los antebrazos en los codos, la barra de tracción se mueve hacia los hombros.

Efecto: Flexores de brazos.

I | 15. Bicipiti in posizione seduta

Posizione di partenza: stare seduti in modo diritto sull'apparecchio e afferrare la barra da basso. Portare la barra all'altezza del torace tenendo le braccia leggermente piegate.

Sequenza del movimento: piegando le braccia la barra viene mossa verso le spalle

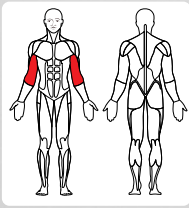
Effetto: flessore del gomito

PL | 15. Ćwiczenie bicepsów na siedząco

Pozycja wyjściowa: usiąść w pozycji wyprostowanej na urządzeniu. Ręce trzymają wyciąg od dołu. Wyciąg trzymać na wysokości klatki piersiowej przy pomocy lekko zgiętych rami.

Przebieg ruchów: poprzez zgięcie rąk w stawie kolanowym wyciąg przesuwany jest w kierunku barków.

Działanie: mięsień zginacz rąk



D | 16. Bizepscurls liegend

Ausgangsposition: Rückenlage auf dem Polsterbrett. Der Kopf befindet sich auf dem Sitzpolster. Die Hände fassen die Zugstange im Untergriff. Die Arme sind leicht gebeugt und liegen am Oberkörper an.

Bewegungsausführung: Durch Beugen der Arme im Ellenbogengelenk wird die Zugstange in Richtung Kinn bewegt. Die Oberarme bleiben dabei am Oberkörper fixiert.

Beanspruchte Muskulatur: Armbeuger

GB | 16. Biceps curls in reclined position

Starting position: Flat on back on padded bench. The head rests on the seat. The handle is held from beneath in both hands. The arms are slightly bent and held close to the body.

Exercise: The handle is moved toward the chin by bending the arms at the elbow. The upper arms remain pressed against the body.

Benefits: Biceps

F | 16. Rouler les biceps étant couché

Position initiale: couché de dos sur la planche capitonnée, la tête repose sur le siège. Saisir la barre de traction par le bas, les bras, légèrement fléchis, reposent contre le tronc.

Mouvement: en pliant les bras au coude, on déplace la barre de traction en direction du menton. La partie supérieure des bras reste collée au tronc.

Muscles sollicités: fléchisseurs des bras

NL | 16. Bicipstraining, liggend

Uitgangspositie: ga op uw rug op het kussen liggen. Pak met beide handen de trekstang onderhands vast. Uw armen dienen hierbij licht gebogen te zijn en zich ter hoogte van uw bovenlichaam te bevinden.

Oefening: beweeg de trekstang naar uw kin door uw armen te buigen. Uw bovenarmen dienen daarbij ter hoogte van uw bovenlichaam te blijven.

Getrainde spieren: biceps

E | 16. Rotación de bíceps acostado

Posición inicial: De espaldas sobre la tabla acolchada. La cabeza sobre el asiento. Las manos sostienen la barra de tracción desde abajo. Los brazos están ligeramente flexionados y tocando el cuerpo.

Ejecución del movimiento: Flexionando los antebrazos en las articulaciones de codos, la barra de tracción se mueve hacia el mentón. Los brazos permanecen fijos contra el cuerpo.

Efecto: Flexores de brazos.

I | 16. Bicipiti in posizione supina

Posizione di partenza: posizione supina sulla tavola con cuscino. La testa poggia sul sedile imbottito. Afferrate dal basso la barra di traino con ambedue le mani, piegando leggermente le braccia.

Sequenza del movimento: piegando le braccia la barra viene condotta in direzione del mento. Le parti superiori delle braccia rimangono fissate al corpo.

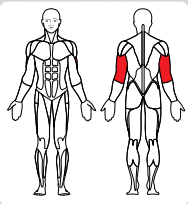
Effetto: flessore del gomito

PL | 16. Ćwiczenie bicepsów na leżącej

Pozycja wyjściowa: plecy położone. Głowa znajduje się na siedzeniu. Ręce trzymają wyciąg od dołu. Ręce są lekko zgięte i są przy tułowiu.

Przebieg ruchów: przez zgięcie rąk w stawie łokciowym wyciąg przesuwany jest w kierunku brody. Ramiona przylegają przy tym do ciała.

Działanie: mięsień zginacz rąk



D | 17. Armstrecken liegend

Ausgangsposition: Rückenlage auf dem Polsterbrett. Der Kopf befindet sich auf dem Sitzpolster. Die Hände fassen die Zugstange im Obergriff. Oberarme und Oberkörper stehen im 90° Winkel zueinander. Das Ellenbogengelenk ist ebenfalls im 90° Winkel gebeugt.

Bewegungsausführung: Durch Strecken der Arme im Ellenbogengelenk wird die Zugstange über den Brustkorb geführt. Anschließend die Arme im Ellenbogengelenk beugen.

Beanspruchte Muskulatur: Armstrecke

GB | 17. Arm extension in reclining position

Starting position: Flat on back on padded bench. The head rests on the seat. The handle is gripped from above by both hands. The upper arms are held at an angle of 90° to the body. The elbow is also bent at an angle of 90°.

Exercise: The handle is pulled over the chest by straightening the arms at the elbow, and returned by bending them again.

Benefits: Triceps

F | 17. Extension des bras, en position couchée

Position initiale: couché de dos sur la planche capitonnée, la tête repose sur le siège. Saisir la barre de traction par le haut. Avant-bras et tronc forment un angle de 90°. Avant-bras et bras forment également un angle de 90°.

Mouvement: en étendant les avant-bras au coude, la barre passe au-dessus du tronc. Plier ensuite les bras au coude.

Muscles sollicités: extenseurs des bras

NL | 17. Tricepsoefening

Uitgangspositie: Ga op uw rug op het kussen liggen met uw hoofd op de zitting. Pak met beide handen de trekstang bovenhands vast. Buig uw ellebogen 90°; bovenarmen en bovenlichaam bevinden zich nu ten opzichte van elkaar in een hoek van 90°.

Oefening: strek uw armen, breng de trekstang naar uw borst en buig uw armen dan weer

Getrainde spieren: triceps

E | 17. Estiramiento de brazos acostado

Posición inicial: De espaldas sobre la tabla acolchada. La cabeza se encuentra sobre el asiento. Las manos sostienen la barra de tracción por arriba. Los brazos en ángulo de 90° respecto al torso. Codos también flexionados 90°.

Ejecución del movimiento: Estirando los antebrazos en las articulaciones de codos, la barra de tracción se mueve por encima del pecho. A continuación se flexionan los brazos en las articulaciones de codos.

Efecto: Flexores de brazos.

I | 17. Estensione delle braccia in posizione supina

Posizione iniziale: posizione supina sulla tavola con cuscino. Afferrare dall'alto la barra di traino con ambedue le mani. Avambraccio e tronco formano un angolo di 90°. Lo stesso vale per avambraccio e braccio.

Sequenza del movimento: estendendo l'avambraccio, la barra passa al di sopra del tronco. Piegare poi le braccia per tornare alla posizione di partenza.

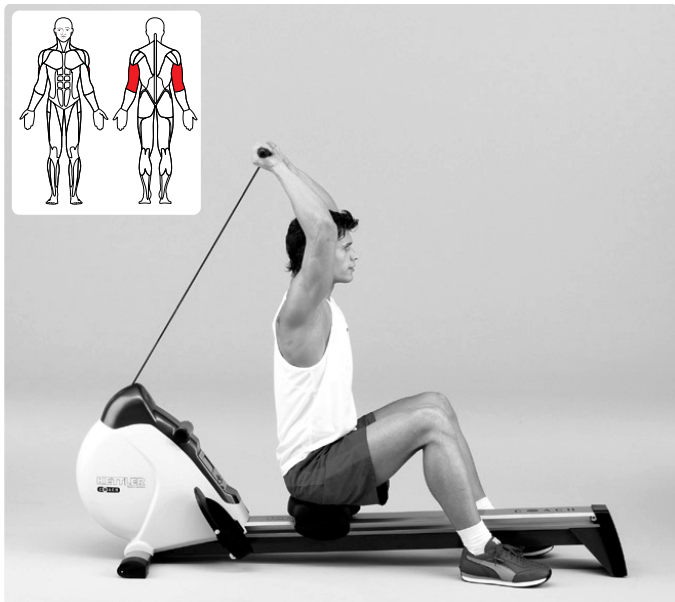
Effetto: estensione dei muscoli delle braccia.

PL | 17. Prostowanie rąk w pozycji leżącej

Pozycja wyjściowa: plecy położone na podłożu. Głowa znajduje się na siedzeniu, ręce trzymają wyciąg od góry. Ramiona i górne partie ciała ułożone są względem siebie pod kątem 90°. Staw łokciowy jest również zgięty pod kątem 90°.

Przebieg ruchów: poprzez prostowanie ramion w stawie łokciowym wyciąg prowadzony jest ponad klatkę piersiową. Na końcu należy zgiąć ramiona w stawie łokciowym.

Działanie: mięsień zginacz



D | 18. Armstrecken sitzend

Ausgangsposition: Stand vor dem Gerät. Die Zugstange mit einer Seillänge von ca. 1,5 m aus der Verkleidung herausziehen. Den Rollstuhl in die Nähe der Verkleidung schieben. Auf den Rollstuhl setzen, Rücken zur Verkleidung. Die Arme in die Hochhalteposition bringen. Die Hände halten die Zugstange im Obergriff. Die Ellenbogengelenke sind im 90° Winkel gebeugt, so daß sich die Zugstange hinter dem Kopf befindet.

Bewegungsausführung: Die Arme im Ellenbogengelenk strecken und die Zugstange über den Kopf führen. Anschließend die Arme beugen und die Zugstange hinter den Kopf in die Ausgangsposition bringen.

Beanspruchte Muskulatur: Armstrecker

GB | 18. Arm extension in seated position

Starting position: Pull the handle until about 1.5 metres of cable has emerged from the casing of the machine. Push the seat close to the machine. Sit with your back to the casing. Raise the arms above the head, holding the handle from above. The elbow joints are bent at an angle of 90°, which means that the handle is behind the head.

Exercise: Straighten the arms, thus pulling the handle over the head. Bend the arms again and return the handle to the starting position behind the head.

Benefits: Triceps

F | 18. Extension des bras en position assis

Position initiale: debout devant l'appareil. Tirer de son logement la barre de traction avec environ 1,5 m de câble. Pousser le siège sur roulettes près de l'habillage. S'asseoir sur le siège, le dos tourné vers l'habillage. Amener les mains en position haute. Les mains tiennent la barre par le haut, de sorte qu'elle se trouve derrière la tête.

Mouvement: étendre les bras au coude et amener la barre au-dessus de la tête. Fléchir ensuite les bras et amener la barre derrière la tête en position initiale.

Muscles sollicités: extenseurs des bras

NL | 18. Armstrekken, zittend

Uitgangspositie: ga vóór het apparaat staan. Trek de trekstang helemaal uit (ca. 1,5 m). Plaats de rollenzitting in de nabijheid van de koordhouder. Ga op de zitting zitten met uw rug naar de koordhouder. Breng beide armen omhoog en pak de trekstang onderhands vast. Uw ellebogen dienen hierbij 90° gebogen te zijn zodat de trekstang zich achter uw hoofd bevindt.

Oefening: strek uw armen en trek de stang over uw hoofd heen, buig uw armen en breng dan de trekstang weer in de uitgangspositie.

Getrainde spieren: triceps

E | 18. Estiramiento de brazos sentado

Posición inicial: De pie delante del aparato. Tirar la barra de tracción aprox. 1,5 m fuera de la caja. Empujar el asiento rodante cerca de la caja, sentarse de espaldas a la caja. Llevar los brazos hacia arriba. Las manos sostienen la barra de tracción desde abajo. Los codos están flexionados en un ángulo de 90°, de modo que la barra de tracción se encuentra detrás de la cabeza.

Ejecución del movimiento: Estirar los brazos en las articulaciones de los codos y llevar la barra de tracción por detrás de la cabeza a la posición inicial.

Efecto: Flexores de brazos.

I | 18. Estensione delle braccia in posizione seduta

Posizione iniziale: in piedi davanti all'attrezzo. Tirare la barra di traino per ca. 1,5 mt. Posizionare il sedile vicino al meccanismo centrale. Sedersi sul sedile con il dorso rivolto verso il meccanismo. Portare le braccia in alto impugnandola dall'alto. I gomiti sono piegati ad angolo di 90° in modo che la barra di trazione si trovi dietro il capo.

Sequenza del movimento: allungare le braccia e portare la barra di traino sopra la testa. Piegare poi le braccia e tornare alla posizione di partenza.

Effetto: tricipiti

PL | 18. Prostowanie rąk w pozycji siedzącej

Pozycja wyjściowa: stanąć przed urządzeniem. Wyciąg wyciągnąć na ok. 1,5m. Siedzenie przesunąć w okolice obudowy. Usiąść na siedzeniu, plecy przesunąć do osłony. Ramiona podnieść do góry. Ręce trzymają wyciąg od góry. Stawy łokciowe są zgięte pod kątem 90°, tak że wyciąg znajduje się za głową.

Przebieg ruchów: wyciągnąć ręce w stawie łokciowym i poprowadzić wyciąg ponad głowę. Zgiąć ramiona a wyciąg poprowadzić za głowę.

Działanie: mięśnie ramion

