

# KETTLER

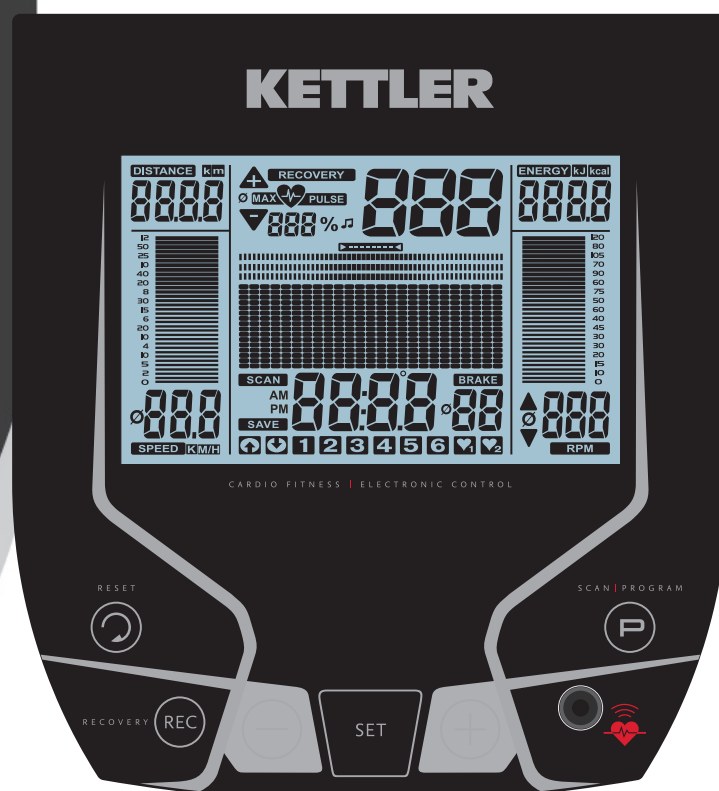
FB606 – FB608 – FB609

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  
Návod na tréning a obsluhu  
Trænings – og brugervejledning

deutsch 2-17  
english 18-33  
française 34-49  
nederlands 50-65  
español 66-81  
italiano 82-97  
polski 98-113  
čeština 114-129  
dansk 130-145



UNIX P/PX



ELYX 3  
Roteo D

■ ■ ■ MADE IN GERMANY





## Inhaltsverzeichnis

<b>Sicherheitshinweise</b>	2
• Service	2
• Ihre Sicherheit	2
<b>Kurzbeschreibung</b>	3
• Funktionsbereich / Tasten	4
• Anzeigebereich / Display	5
• Anzeigewerte	6-7
<b>Schnellstart (Zum Kennenlernen)</b>	7
• Trainingsbeginn	7
• Trainingsende	7
• Standby Betrieb	7
<b>Training</b>	8
<b>... durch Belastungsvorgaben</b>	
• Count-Up	8
• Count-Down	8
• Vorgabenbereich	8
Strecke	8
Zeit	8
Energie	8
Alter	9
Zielpulsauswahl (Fat/Fit/Man.)	9
• Zielpulseingabe	9
• Trainingsbereitschaft	9
• Belastungsprofile 1 – 6	10
• Umschaltung Zeit/Strecke	10

<b>... durch Pulsvorgaben</b>	
• HRC1 - Count-Up	11
• HRC2 - Count-Down	11
<b>Trainingsfunktionen</b>	11
• Anzeigewechsel	11
• Profilverstellung	12
• Trainingsunterbrechung/-ende	12
• Trainingswiederaufnahme	12
• Recovery (Erholpulsmessung)	12
<b>Eingaben und Funktionen</b>	13
• Tabelle: Eingaben/Funktionen	13
• Tabelle: Pulsereignisse	13
<b>Individuelle Einstellungen</b>	14
• Wahl: KM/Meilen -Anzeige	
• Löschen der Gesamtkilometer	14
• Wahl: kJoule/Kcal -Anzeige	14
• Speichern von Vorgaben	14
• Alarmton EIN/AUS	14
<b>Allgemeine Hinweise</b>	15
• Crosstrainer	15
• Fitnessnotenberechnung	15
• Systemtöne	
• Profilanzeige im Training	15
• Durchschnittswertberechnung	15
• Hinweise zur Pulsmessung 15 Mit Ohrclip	15

Mit Handpuls	15
Mit Brustgurt	15
• Störungen beim Computer	15
<b>Trainingsanleitung</b>	16
• Ausdauertraining	16
• Belastungsintensität	16
• Belastungsumfang	16

## Glossar



16  
Dieses Zeichen gibt in der Anleitung einen Hinweis auf das Glossar. Dort wird der jeweilige Begriff erklärt.

## 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 Betriebstagen 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.

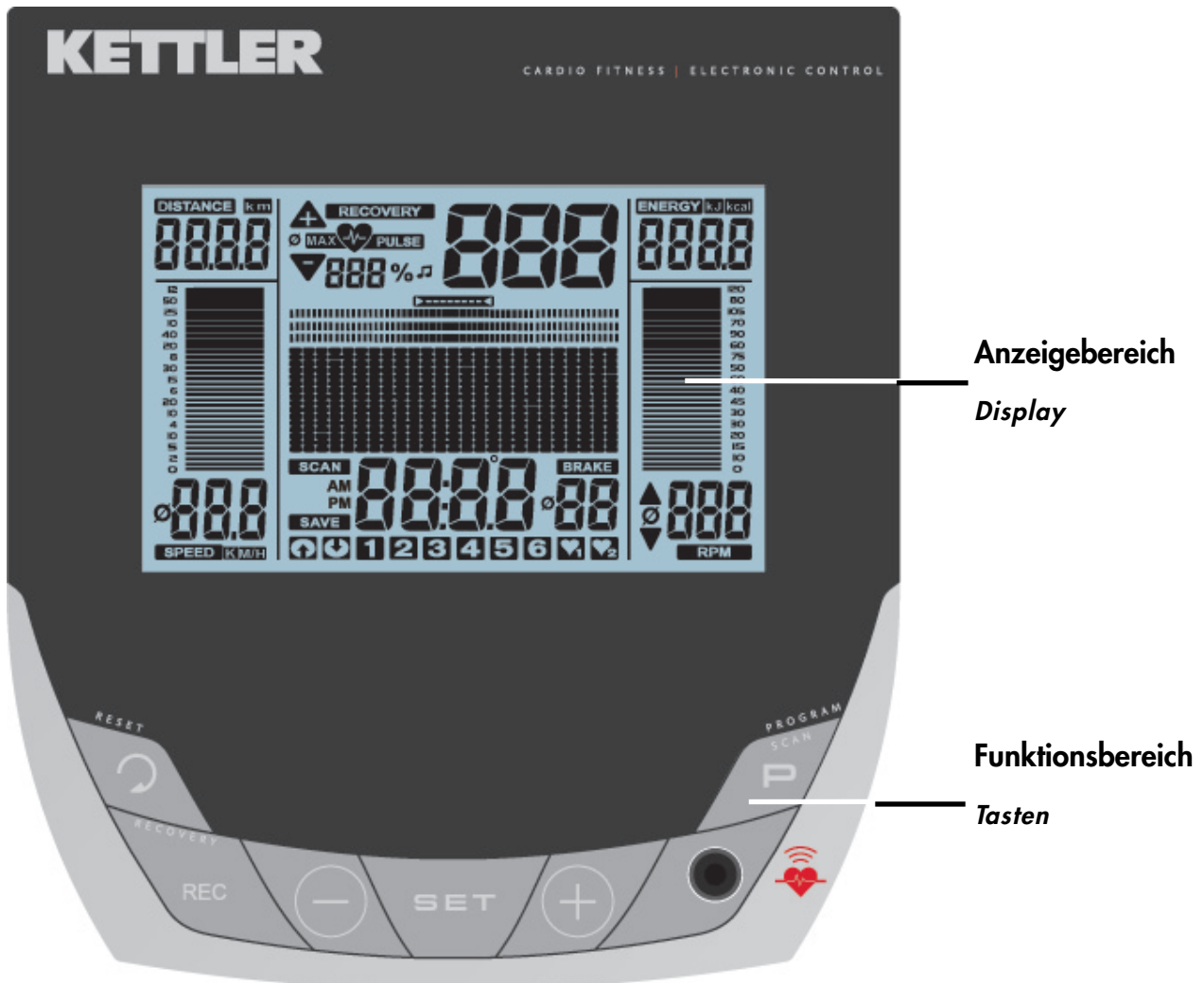
- Das Sicherheitsniveau des Gerätes kann nur unter der Voraussetzung gehalten werden, dass es regelmäßig auf Schäden und Verschleiß geprüft wird.

### 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

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

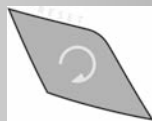
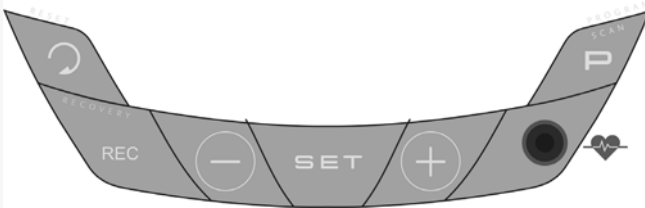


### Die Elektronik weist folgende Funktionen auf:

- Trainingsvorgaben dauerhaft speicherbar  
Zielpuls, Zeit, Entfernung, Energieverbrauch
- Überwachung mit optischem und akustischem Hinweis  
Altersabhängiger Maximalpuls, Zielpuls
- Anzeige einer Fitnessnote 1-6 berechnet mit dem Erholungspulswert nach 1 Minute
- Motorische Bremsstufenverstellung
- Trainingsaufzeichnung als eigenes Profil unter "SAVE" Count Down speicherbar
- Berechnung des Energieverbrauchs nach Bremsstufe und Trittfrequenz
- Wahl der Anzeige für Geschwindigkeit und Entfernung [KM/H oder M/H]
- Wahl der Anzeige für Energieverbrauch [KJoule oder Kcal]
- Wahl der Anzeige für Temperatur [°C oder °F]
- Pulsempfänger bereits eingebaut für Brustgurt T34 von POLAR.

### UNIX PX und ELYX 3 weisen zusätzliche Funktionen auf:

- Blaue, grüne und rote Hintergrundbeleuchtung. Farbwechsel nach Pulsereignissen  
(Zielpulsbereich erreicht oder Maximalpuls überschritten)
- Blau, Grün oder Rot als dauerhafte Wunschfarbe einstellbar.



## Kurzanleitung

### Funktionsbereich

Die sechs Tasten werden im Folgenden kurz erklärt.

Die genauere Anwendung wird in den einzelnen Kapiteln erläutert. In diesen Beschreibungen werden die Namen der Funktionstasten auch so verwendet.

### SET (kurz drücken)

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

### SET (länger drücken)

Bei der Anzeige aller Segmente: Aufruf "Individuelle Einstellungen"

### Reset

Mit dieser Funktionstaste wird die aktuelle Anzeige gelöscht für einen Neustart.

### 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 verstellt.

- 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 Erholungspulsfunktion gestartet.

#### Bemerkung:

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

### Pulsmessung

Die Pulsmessung kann über (3) Quellen erfolgen:

1. Ohrclip –

Der Stecker wird in die Buchse eingesteckt.

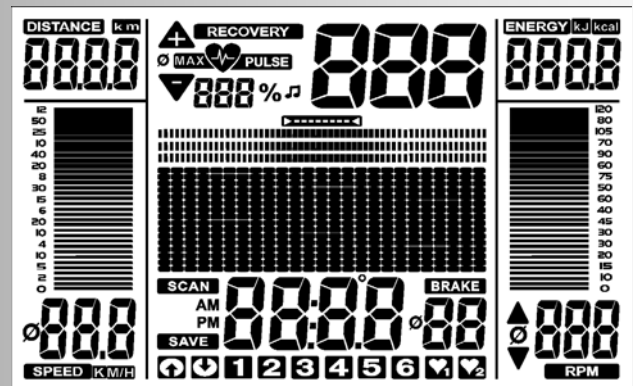
2. Brustgurt ohne Empfänger

Der Empfänger ist in dieser Elektronik hinter der Anzeige eingebaut. Ein eingesteckter Ohrclip muss entfernt werden. Der POLAR-Brustgurt T34 ohne Einsteckempfänger ist als Zubehör (Art.-Nr. 67002000) erhältlich.

3 Handpuls

## 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.



### Programm: Trainingsaufzeichnung

Das Programm zeigt ein aufgezeichnetes eigenes Trainingsprofil



### Programme

#### Belastungen über die Zeit oder Strecke

Vorgegebene Profile 1–6



### Pulsgesteuerte Programme: HRC1/HRC2

#### Zielpuls über die Zeit

Zwei Programme, die durch vorgegebenen Pulswert die Belastung regeln.



### Anzeigewerte

Die Beispielanzeigen zeigen den Betrieb als Crosstrainer.

Bei 60 min<sup>-1</sup> (RPM)

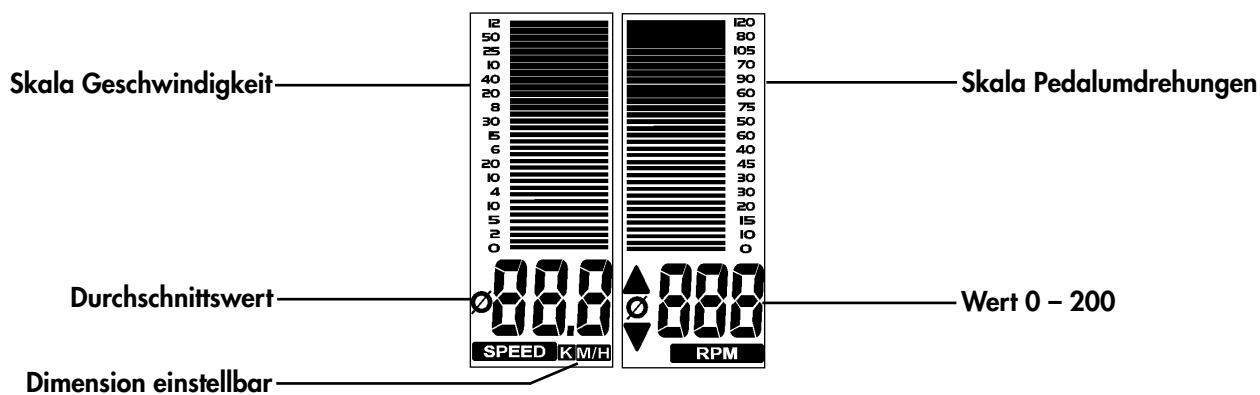
Crosstrainer = 9,5 km/h

Bei übereinstimmender Drehzahl mit den Beispielanzeigen liegen die Werte für Geschwindigkeit und Entfernung bei Heimtrainern höher.

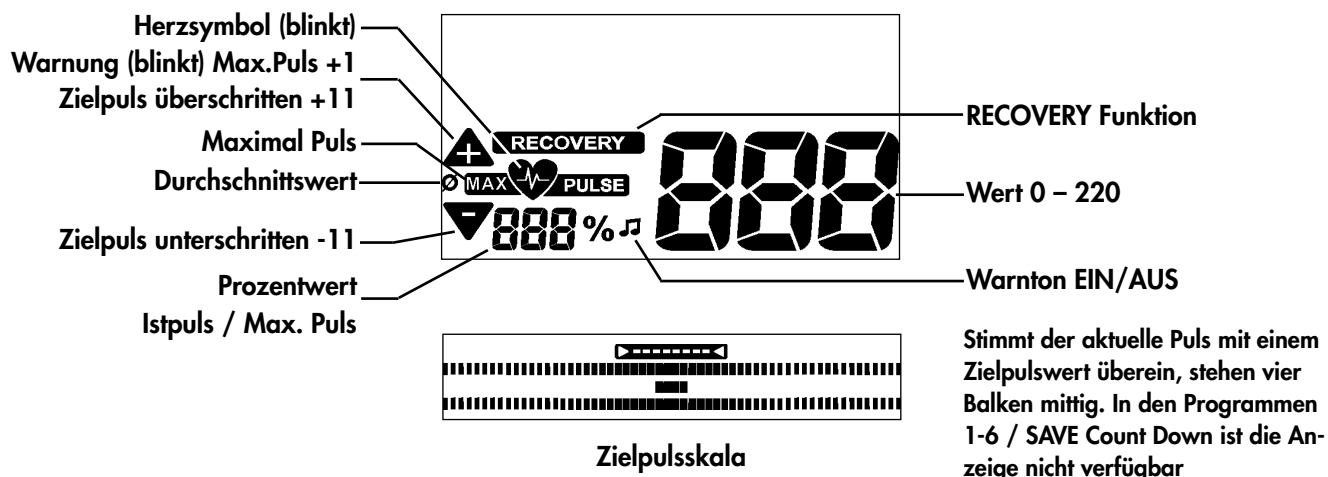
Bei 60 min<sup>-1</sup> (RPM)

Heimtrainer = 21,3 km/h

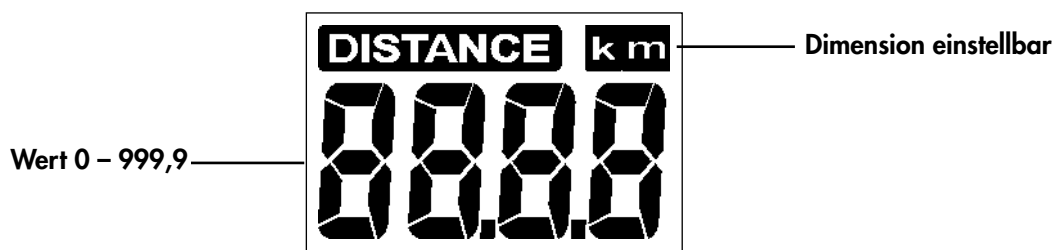
**Trainings- und Bedienungsanleitung**  
**Geschwindigkeit und Trittfrequenz**



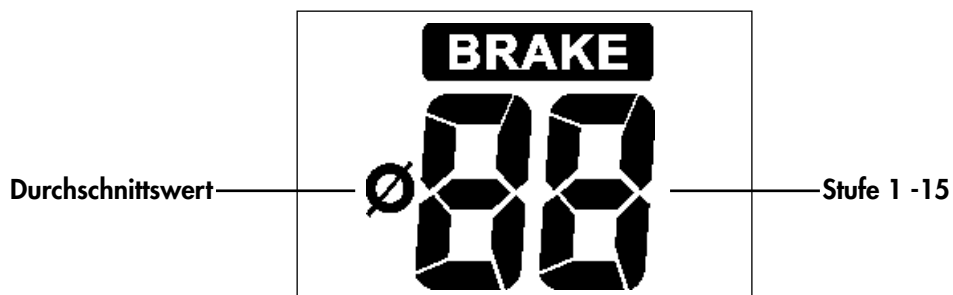
**Puls**



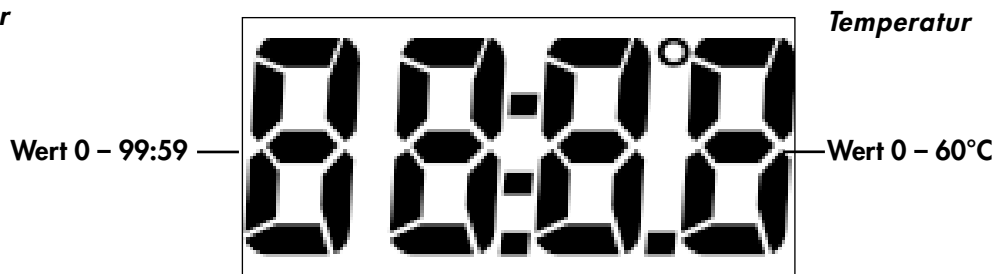
**Entfernung**



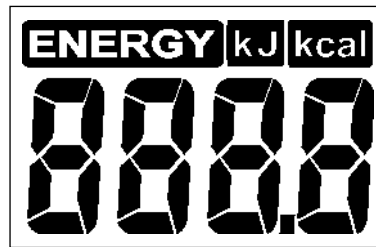
**Belastungsstufe**



**Zeit - Temperatur**



## Energieverbrauch



Dimension einstellbar

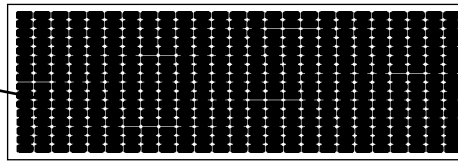
Wert 0 – 9999

## Punkte



### Text- und Werteanzeige

**Belastungsprofil**  
1 Punkt (Höhe) = 1 Stufe  
1. Reihe = Stufe 1



25 Spalten

1 Spalte entspricht 1 Minute  
bei Crosstrainern:  
200 m oder 0,1 Meilen  
bei Heimtrainern:  
400 m oder 0,2 Meilen

## Schnellstart (Zum Kennenlernen)

### Trainingsbeginn:

ohne besondere Einstellungen

- Begrüßungsbild beim Einschalten  
Anzeige der Gesamtkilometer "odo"
- Nach 5 Sekunden: Anzeige "Count Up";  
alle Werte zeigen 0;  
Belastung zeigt Stufe 1
- Trainingsbeginn

### Anzeige

Skala, Puls (falls Pulserfassung aktiv), Entfernung, Stufe, Energie, Zeit, Umdrehungen, Geschwindigkeit und Zeit

Ändern der Belastung während des Trainings:

- "Plus": Anzeigewert unter "BRAKE" wird in 1-er Schritten erhöht.
- "Minus" reduziert in 1-er Schritten

Fortsetzung des Trainings mit dieser Einstellung. Zwischenzeitliche Belastungsänderungen sind jederzeit möglich.

### Trainingsende

- Durchschnittswerte (Ø):

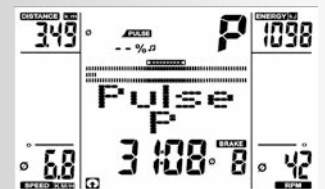
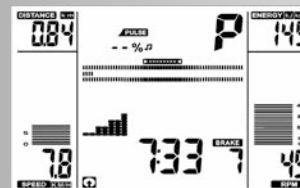
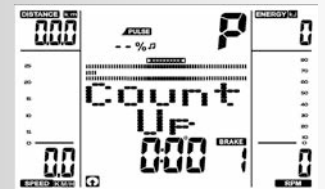
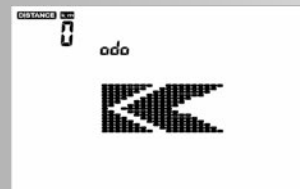
### Anzeige

Puls (falls Pulserfassung aktiv), Stufe, Umdrehungen und Geschwindigkeit

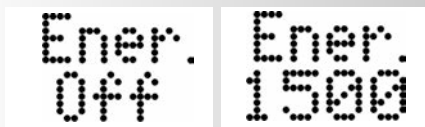
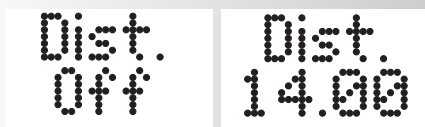
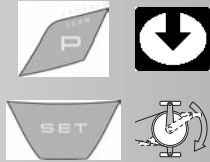
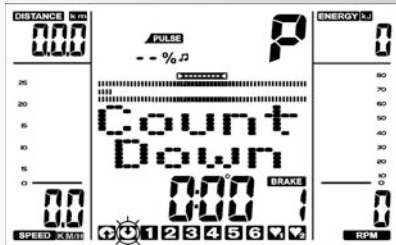
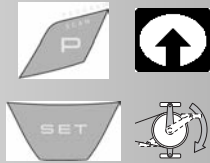
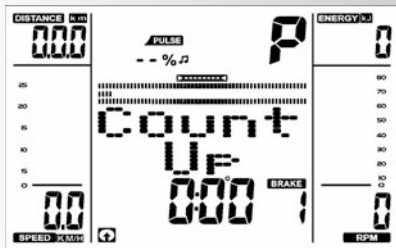
- Gesamtwerte  
Entfernung, Energie und Zeit

### Standby Betrieb

Die Anzeige schaltet 4 Minuten nach Trainingsende in den Standby Betrieb. Beliebige Taste drücken, Anzeige beginnt wieder mit "Count Up".







## Training

Der Computer ist mit 11 Trainingsprogrammen ausgestattet. Sie unterscheiden sich deutlich in der Belastungsintensität und –dauer.

### 1. Training durch Belastungsvorgaben

#### a) Manuelle Belastungseingaben

- "Count Up" (Zielwerte sind nicht vorgegeben)
- "Count Down" (Zielwerte sind vorgegeben)

#### b) Belastungsprofile

- "1" – "6" und "SAVE Count Down" (Trainingsaufzeichnung)

### 2. Training durch Pulsvorgaben

#### Manuelle Pulsvorgaben

- "HRC1 Count Up"
- "HRC2 Count Down"

### 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 für Strecke, Zeit oder Energie vorhanden sein.

- "SET" drücken: Vorgabenbereich

#### Vorgabenbereich

**Anzeige:** Trainingsaufzeichnung "Recor ."

- Mit "Plus" oder "Minus" Trainingsaufzeichnung aktivieren oder deaktivieren  
Mit "SET" bestätigen

**Anzeige:** Streckenvorgabe "Dist"

#### Streckenvorgabe

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

**Anzeige:** nächstes Menü Zeiteingabe "Time"

#### Zeitevorgabe

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

**Anzeige:** nächstes Menü Energievorgabe "Energ."

#### Energievorgabe

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

**Anzeige:** nächstes Menü Alterseingabe "Age"



### Alterseingabe

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

- Mit "Plus" oder "Minus" Werte eingeben (z.B. 34). Daraus errechnet sich bei der Eingabe nach der Beziehung (220 - Alter) der Maximalpuls von 186 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 (z.B. Manuell 40 - 90 %)
- Mit "Plus" oder "Minus" Werte eingeben (z.B. Manuell 83) Mit "SET" bestätigen (Vorgabenmodus beendet)

**Anzeige:** Trainingsbereitschaft mit allen Vorgaben

oder

### Zielpuls (40 - 200)

- Mit "Plus" oder "Minus" die Alterseingabe abwählen. Anzeige: "AGE OFF" Mit "SET" bestätigen.

**Anzeige:** nächste Vorgabe "Zielpuls" (Pulse)

- Mit "Plus" oder "Minus" Wert eingeben (z.B. 146) Mit "SET" bestätigen (Vorgabenmodus beendet)

**Anzeige:** Trainingsbereitschaft mit allen Vorgaben

### 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 erhalten. Beim nächsten Aufruf von Count Up / Count Down werden die Daten übernommen.

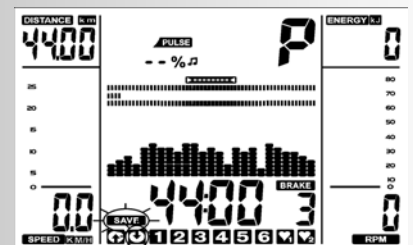
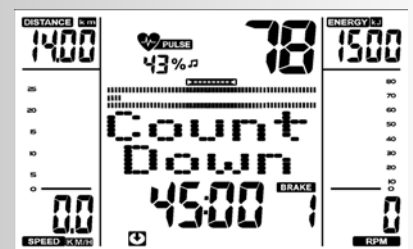
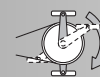
## Trainingsbereitschaft

### Belastung

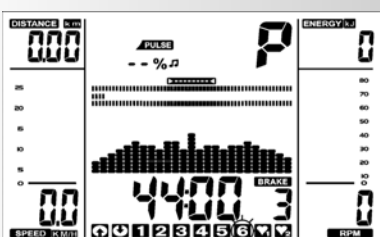
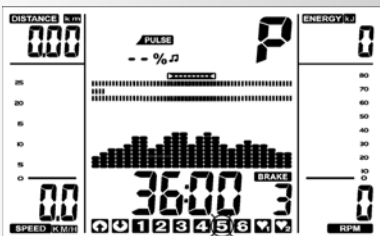
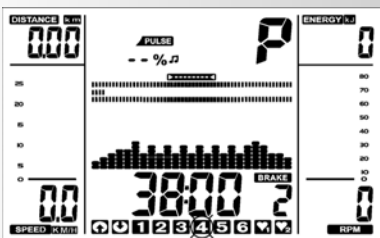
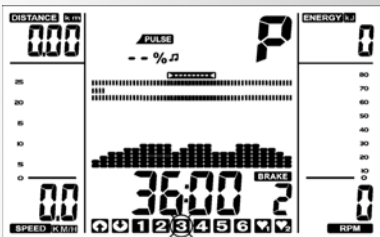
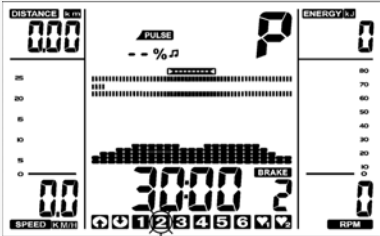
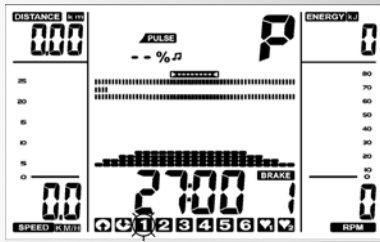
- Mit "Plus" oder "Minus" Belastung verändern. Trainingsbeginn durch Pedaltreten.

## Trainingsaufzeichnung

Im Count Up - oder Count Down Programm wird mit der Vorgabe "Recor On". eine Trainingsaufzeichnung gestartet. Beim Beenden des Programmes erfolgt die Speicherung. Die Trainingsaufzeichnung ist bei der nächsten Programmauswahl unter "SAVE Count Down" sichtbar.



## Trainings- und Bedienungsanleitung



### b) Belastungsprofile (PROGRAM) "1" – "6"

Alle Profile werden durch Drücken von "PROGRAM" angewählt

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

Fitness-Einsteiger I ; Belastung Stufe 1–4, 27 Min

"SET" drücken: Vorgabenbereich,

Trainingsbeginn

- "PROGRAM" drücken bis: **Anzeige "2"**

Fitness-Einsteiger II ; Belastung Stufe 1–5, 30 Min

"SET" drücken: Vorgabenbereich,

Trainingsbeginn

- "PROGRAM" drücken bis: **Anzeige "3"**

Fortgeschrittene I ; Belastung Stufe 1–6, 36 Min

"SET" drücken: Vorgabenbereich

Trainingsbeginn

- "PROGRAM" drücken bis: **Anzeige "4"**

Fortgeschrittene II ; Belastung Stufe 1–7, 38 Min

"SET" drücken: Vorgabenbereich

Trainingsbeginn

- "PROGRAM" drücken bis: **Anzeige "5"**

Profi I ; Belastung Stufe 1–9, 36 Min

"SET" drücken: Vorgabenbereich

Trainingsbeginn

- "PROGRAM" drücken bis: **Anzeige "6"**

Profi II ; Belastung Stufe 1–10, 44 Min

"SET" drücken: Vorgabenbereich

Trainingsbeginn

#### Bemerkung:

Bei Zeiten über 25 Min wird in den Programmansichten das Profil auf 25 Spalten komprimiert.

Vorgaben siehe Tabelle S. 13,

#### Programmumschaltung Zeit / Strecke

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

- "SET" drücken: Vorgabenbereich  
Mit "Minus" oder "Plus" Modus einstellen  
Mit "SET" bestätigen.

**Anzeige:** Trainingsbereitschaft

Die Strecke pro Spalte beträgt 400 m (0,2 Meilen). Cross-Trainer: 200 m (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)

#### Oder

Training beginnen

### 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 der eingegebenen Stufe automatisch gesteigert, bis der Zielpuls erreicht ist (z.B. 130)

### Puls

- Mit "Plus" oder "Minus" kann der Pulswert an dieser Stelle (Trainingsbereitschaft) noch geändert werden z.B. von 130 auf 140.  
Trainingsbeginn durch Pedaltreten.

Vorgabemöglichkeiten: siehe Tabelle Seite 13

### Bemerkung:

- KETTLER empfiehlt bei HRC-Programmen die Pulsmessung mit dem Brustgurt
- Eine Belastungsanpassung findet bei HRC-Programmen bei Abweichungen von +/- 6 Herzschlägen statt.

## Trainingsfunktionen

### Anzeigewechsel im Training

#### Verstellung: manuell

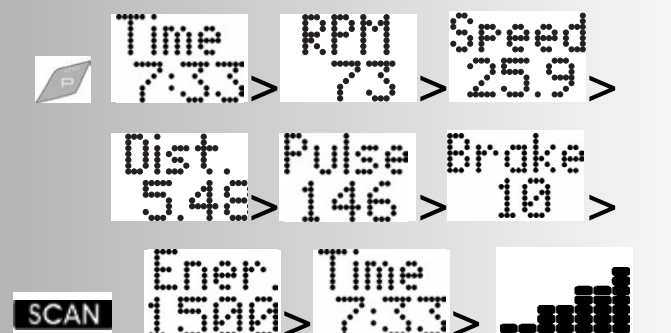
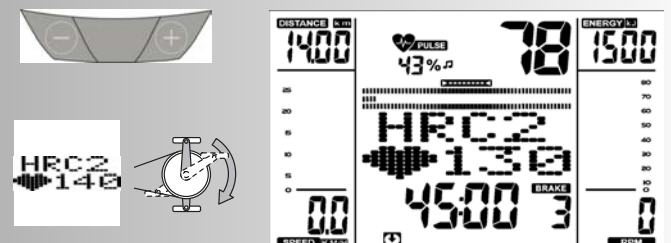
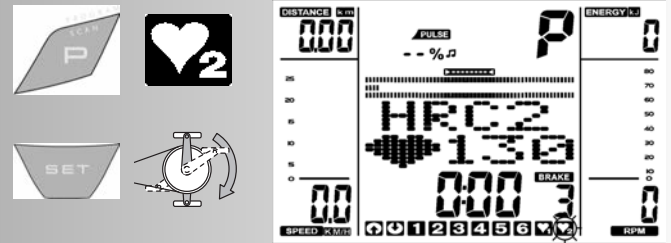
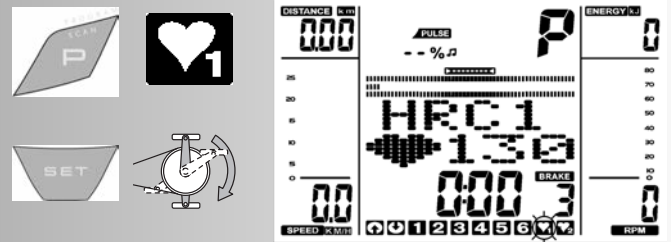
Mit "PROGRAM" wechselt die Anzeige im Punktefeld in der Reihenfolge: Time / RPM / Speed / Dist. / Pulse / Brake / Ener. / Time / Profil...

Verstellung: automatisch (SCAN)

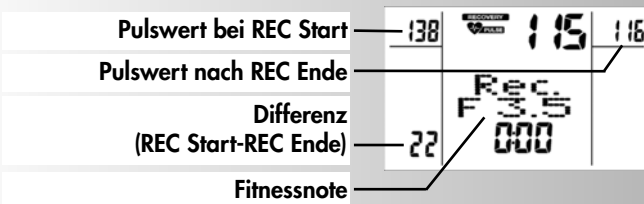
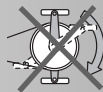
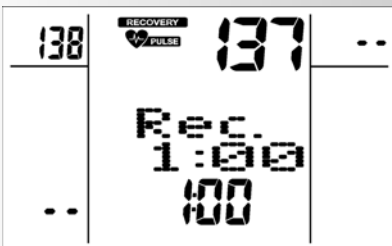
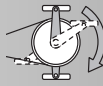
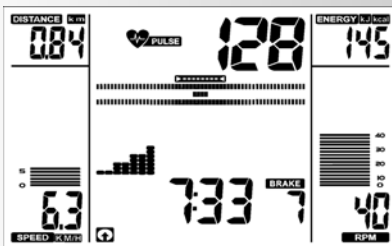
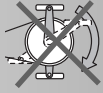
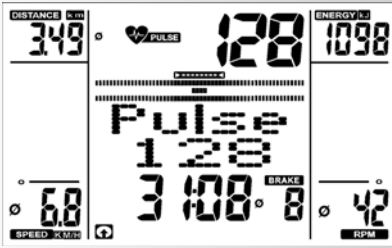
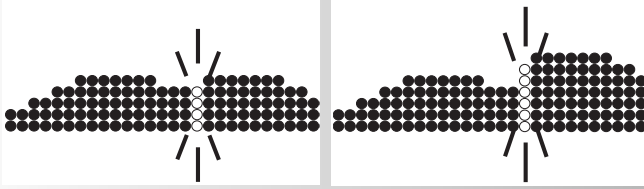
"PROGRAM"-Taste länger drücken bis das "SCAN"-Symbol im Display erscheint. Wechsel der Anzeigen im 5 Sekunden Takt. Die SCAN-Funktion wird durch erneutes Drücken der "PROGRAM"-Taste, Recovery-Funktion oder Trainingsunterbrechung beendet.

### Verstellung des Belastungsprofils

Wird die Belastung während des Programmablaufs verstellt, wirkt die Änderung ab der blinkenden Spalte nach



## Trainings- und Bedienungsanleitung



rechts Die Spalten links davon zeigen die erbrachten Belastungsstufen und bleiben unverändert.

## Trainingsunterbrechung oder -ende

Bei weniger als 10 Pedalumdrehungen/min oder Drücken von "RECOVERY" erkennt die Elektronik eine Trainingsunterbrechung. Die erreichten Trainingsdaten werden angezeigt. Puls, Belastung, Umdrehungen und Geschwindigkeit 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 Standby Modus.

## Trainingswiederaufnahme

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

## RECOVERY – Funktion

### Erholungspulsmessung

Die Elektronik misst 60 Sekunden rücklaufend Ihren Puls und ermittelt eine Fitnessnote

Bei Trainingsende "RECOVERY" drücken. Dabei wird der aktuelle Pulswert (im Bild "138") gespeichert.

Nach 60 Sekunden wird wieder der Pulswert (im Bild "116") gespeichert. Die Differenz beider Werte (im Bild "22") wird angezeigt. Daraus wird eine Fitnessnote (im Bild "F 3.5") ermittelt. Die Anzeige wird nach 10 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
Belastung	Belastung	✓	✓								
↑↓ Profil	↑↓ Profil			✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	Strecke	✓									✓
	Zeit	✓									✓
	Energie	✓									✓
	Max. Puls	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	oder Fettverbrennung 65% oder Fitness 75% oder Manuell 40-90%	✓	✓							✓	✓
	→ Zielpuls 40-200	✓	✓							✓	✓
	Zeit/Strecke Umschaltung Recovery	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

## Anzeige bei Pulsereignissen

Wert / Eingabe	Überschreitung				
	%	▼	▲	MAX	🔊
Maximal Puls 121-210 AUS (Off)	✓	+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 "+"** angezeigt.  
 Bei Überschreitung (+11 Schläge) wird das **Symbol "-"** angezeigt.  
 Bei Überschreitung des Maximalpuls blinkt der "-" - 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

## Farben der Anzeige und die Bedeutung (nur bei UNIX PX und ELYX 3)

Das Display kann 3 Farben annehmen: **blau**, **grün** und **rot**. Um einen auffälligen Hinweis auf Pulsereignisse zu geben, ist die Farbgebung folgendermaßen festgelegt:

Das Display leuchtet oder wird **blau**, wenn folgende Voraussetzungen vorliegen:

- Die Pulsüberwachung ist deaktiviert
- Die Zielpulsüberwachung (-/+ 10 Schläge) ist aktiv, aber noch nicht erreicht.
- Der Puls ist unter die Zielpulsüberwachung (-11 Schläge) gefallen
- Die Zielpulsüberwachung ist deaktiviert, die Maximalpulsüberwachung ist aktiv, aber der Puls liegt unter der Maximalpulseingabe.
- Sie sind im Vorgabenbereich

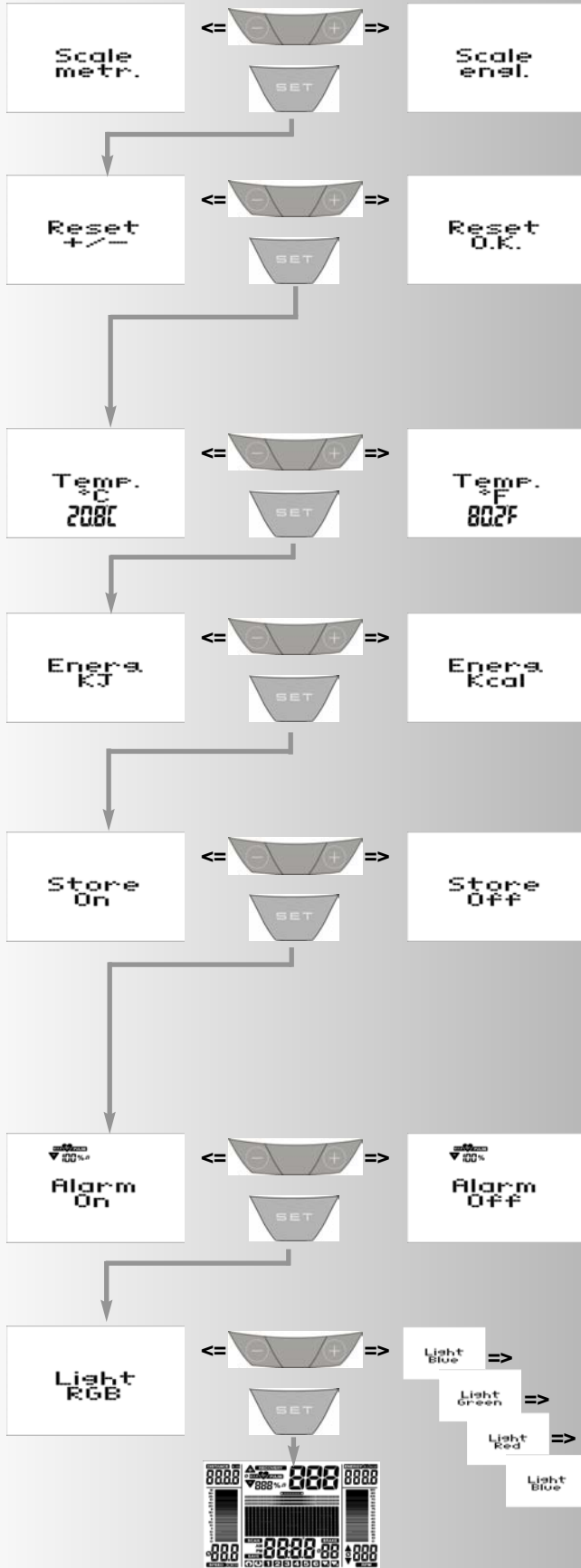
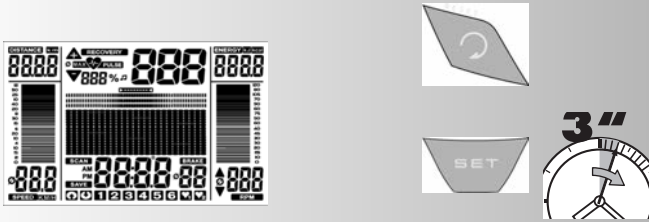
Das Display leuchtet oder wird **grün**:

- Der Puls befindet sich im Bereich der Zielpulsüberwachung (-/+ 10 Schläge)

Das Display leuchtet oder wird **rot**:

- Der Puls ist über den Bereich der Zielpulsüberwachung (+11 Schläge) gestiegen.
- Bei aktiver Maximalpulsüberwachung ist der Maximalpuls überschritten





## Individuelle Einstellungen

Gehen Sie nach nebenstehendem Schema vor: "RESET" drücken

**Anzeige:** alle Segmente

jetzt "SET" länger drücken: Menü: Individuelle Einstellungen

**Anzeige:** Scale

### 1. 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:** Reset +/-

### 2. Löschen der Gesamtkilometer und des Programmes SAVE Count Down

"Plus" + "Minus" gemeinsam drücken

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

"Set" drücken: Sprung in die nächste Einstellung

Oder: Löschen überspringen nur "SET" drücken

**Anzeige:** Temp

### 3. Anzeige der Temperatur in ° C oder ° F

"Plus" oder "Minus" drücken

**Funktion:** Auswahl Temperaturanzeige

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

**Anzeige:** Energ.

### 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:** Store

### 5. Speichern von Vorgaben

"Plus" oder "Minus" drücken

Vorgaben für Strecke, Zeit, Energie, 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:** Alarm

### 6. Alarmton bei Maximalüberschreitung

"Plus" oder "Minus" drücken

**Funktion:** Alarmton ein- oder ausschalten.

"Set" drücken:

Sprung in die nächste Einstellung

**Anzeige:** Light

### 7. Auswahl der Hintergrundbeleuchtung

"Plus" oder "Minus" drücken

**Funktion:**

RGB = Farbwechsel bei Pulsereignissen

Blue/Green/Red = Hintergrundbeleuchtung ohne Farbwechsel

"Set" drücken:

Gewählte Einstellungen werden übernommen und "Neustart" der Anzeige.

## Allgemeine Hinweise

### Heimtrainer

#### Geschwindigkeitsberechnung

60 Pedalumdrehungen pro Minute ergeben eine Geschwindigkeit von 21,3 km/h.

### Crosstrainer

#### Geschwindigkeitsberechnung

60 Pedalumdrehungen ergeben eine Geschwindigkeit von 9,5 km/h.

### Fitnessnotenberechnung

Der Computer berechnet und bewertet die Differenz zwischen Belastungspuls und Erholungspuls und Ihre hieraus resultierende "Fitnessnote" nach folgender Formel:

$$\text{Note ( F )} = 6 - \left( \frac{10 \times ( P1 - P2 )}{P1} \right)^2$$

P1 = Belastungspuls

P2 = Erholungspuls

Note 1 = sehr gut

Note 6 = ungenügend

Der Vergleich von Belastungs- und Erholungspuls ist eine einfache und schnelle Möglichkeit, die körperliche Fitness zu kontrollieren. Die Fitnessnote ist ein Orientierungswert für Ihre Erholungsfähigkeit nach körperlichen Belastungen. Bevor Sie die Erholungspulstaste drücken und Ihre Fitnessnote ermitteln, sollten Sie über einen längeren Zeitraum, d.h. mind. 10 Minuten, in Ihrem Belastungsbereich trainieren. Bei regelmäßigem Herz-Kreislauf-Training werden Sie feststellen, dass sich Ihre "Fitnessnote" verbessert.

### Systemtöne

#### Einschalten

Beim Einschalten wird während des Segmenttests 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

### Umschaltung Zeit/Strecke

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

Die Strecke pro Spalte beträgt

**Heimtrainer:** 0,4 km (0,2 Meilen).

**Crosstrainer:** 0,2 km (0,1 Meilen)

### Profilanzeige im Training

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

Bei Profilen über 25 Minuten bis zur Mitte (Spalte 13). Dann verschiebt sich das Profil von rechts nach links. Erscheint das Profilende in der letzten Spalte (Spalte 25) wandert die blinkende

Spalte weiter nach rechts bis zum Programmende.

### Durchschnittswertberechnung

Die Durchschnittswertberechnung erfolgt pro Trainingseinheit.

### Hinweise zur Pulsmessung

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

#### Mit Ohrclip

Der Pulssensor arbeitet mit Infrarotlicht und misst die Veränderungen der Lichtdurchlässigkeit Ihrer Haut, die von Ihrem Pulsschlag hervorgerufen werden. Bevor Sie den Pulssensor an Ihr Ohrkläppchen klemmen, reiben Sie es zur Durchblutungssteigerung 10 mal kräftig.

Vermeiden Sie Störimpulse.

- Befestigen Sie den Ohrclip sorgfältig an Ihrem Ohrkläppchen und suchen Sie den günstigsten Punkt für die Abnahme (Herzsymbol blinkt ohne Unterbrechung auf).
- Trainieren Sie nicht direkt unter starkem Lichteinfall z.B. Neonlicht, Halogenlicht, Spot - Strahler, Sonnenlicht.
- Schließen Sie Erschütterungen und Wackeln des Ohrsensors inklusive Kabel vollkommen aus. Stecken Sie das Kabel immer mittels Klammer an Ihrer Kleidung oder noch besser an einem Stirnband fest.

#### Mit Handpuls

Eine durch die Kontraktion des Herzens erzeugte Kleinstspannung wird durch die Handsensoren erfasst und durch die Elektronik ausgewertet

- Umfassen Sie die Kontaktflächen immer mit beiden Händen
- Vermeiden Sie ruckartiges Umfassen
- Halten Sie die Hände ruhig und vermeiden Sie Kontraktionen und Reiben auf den Kontaktflächen.

#### Mit Brustgurt

Beachten Sie die dazugehörige Anleitung.

#### Störungen in der Pulsanzeige

Falls es doch einmal zu Pulserfassungsproblemen kommen sollte, überprüfen Sie nochmals obige Punkte.

#### Bemerkung:

Es ist nur **eine** Art der Pulsmessung möglich: **entweder** mit Ohrclip **oder** mit Handpuls **oder** mit Brustgurt. Befindet sich kein Ohrclip bzw. Einsteckempfänger in der Pulsbuchse, so ist die Handpulsmessung aktiviert. Wird ein Ohrclip bzw. Einsteckempfänger in der Pulsbuchse kontaktiert, so wird die Handpulsmessung automatisch deaktiviert. Es ist **nicht** erforderlich, den Stecker der Handpulssensoren herauszuziehen.

### Störungen beim Trainingscomputer

Drücken Sie die Reset -Taste



# Trainingsanleitung

Sportmedizin und Trainingswissenschaft nutzen die Ergometrie u.a. zur Überprüfung der Funktionsfähigkeit von Herz, Kreislauf und Atmungssystem.

Ob Ihr Training nach einigen Wochen die gewünschten Auswirkungen erzielt hat, können Sie folgendermaßen feststellen:

1. Sie schaffen eine bestimmte Ausdauerleistung mit weniger Herz-/Kreislaufleistung als vorher
2. Sie halten eine bestimmte Ausdauerleistung mit der gleichen Herz-/Kreislaufleistung über eine längere Zeit durch.
3. Sie erholen sich nach einer bestimmten Herz-/Kreislaufleistung schneller als vorher.

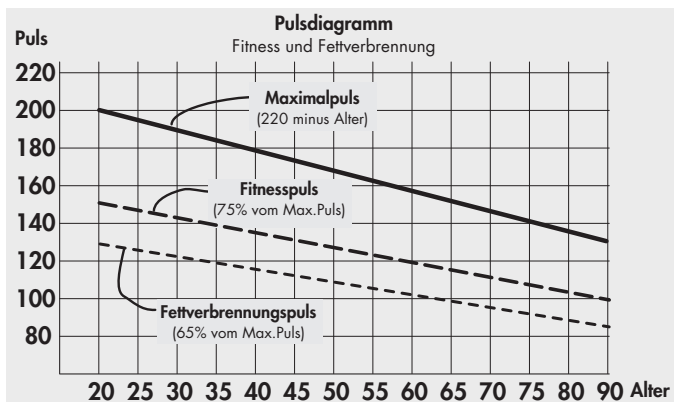
## Richtwerte für das Ausdauertraining

**Maximalpuls:** Man versteht unter einer maximalen Ausbelastung das Erreichen des individuellen Maximalpulses. Die maximal erreichbare Herzfrequenz ist vom Alter abhängig. Hier gilt die Faustformel: Die maximale Herzfrequenz pro Minute entspricht 220 Pulsschläge minus Lebensalter.

**Beispiel: Alter 50 Jahre -> 220 - 50 = 170 Puls/Min.**

## Belastungsintensität

**Belastungspuls:** Die optimale Belastungsintensität wird bei 65-75% (vgl. Diagramm) des Maximalpulses erreicht. In Abhängigkeit vom Alter verändert sich dieser Wert.



## Belastungsumfang

Dauer einer Trainingseinheit und deren Häufigkeit pro Woche: Der optimale Belastungsumfang ist gegeben, wenn über einen längeren Zeitraum 65-75% der individuellen Herz-/Kreislaufleistung erreicht wird.

### Faustregel:

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

Anfänger sollten nicht mit Trainingseinheiten von 30-60 Minuten beginnen.

Das Anfängertraining kann in den ersten 4 Wochen folgendermaßen konzipiert sein:

Trainingshäufigkeit	Umfang einer Trainingseinheit
<b>1. Woche</b>	
3 x wöchentlich	2 Minuten Training 1 Minute Pause für Gymnastik 2 Minuten Training 1 Minute Pause für Gymnastik 2 Minuten Training
<b>2. Woche</b>	
3 x wöchentlich	3 Minuten Training 1 Minute Pause für Gymnastik 3 Minuten Training 1 Minute Pause für Gymnastik 2 Minuten Training
<b>3. Woche</b>	
3 x wöchentlich	4 Minuten Training 1 Minute Pause für Gymnastik 3 Minuten Training 1 Minute Pause für Gymnastik 3 Minuten Training
<b>4. Woche</b>	
3 x wöchentlich	5 Minuten Training 1 Minute Pause für Gymnastik 4 Minuten Training 1 Minute Pause für Gymnastik 4 Minuten Training

Vor und nach jeder Trainingseinheit dient eine ca. 5-minütige Gymnastik dem Aufwärmen bzw. dem Cool-down. Zwischen zwei Trainingseinheiten sollte ein trainingsfreier Tag liegen, wenn Sie im späteren Verlauf das 3 mal wöchentliche Training von 20-30 Minuten bevorzugen. Ansonsten spricht nichts gegen ein tägliches Training.

## Glossar

### Recovery

Erholungspulsmessung zum Trainingsende. Aus Anfangs- und Endpuls einer Minute wird die Abweichung und eine Fitnessnote daraus ermittelt. Bei gleichem Training ist die Verbesserung dieser Note ein Maß für Fitnesssteigerung.

### Reset

Löschen des Anzeigehaltes und Neustart der Anzeige.

### Programme

Trainingsmöglichkeiten die manuell oder programmbestimmte Belastungen oder Zielpulse abfordern.

### Profile

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

### Dimension

Einheiten zur Anzeige von km/h oder mph, Kjoule oder kcal

### Energie

Berechnet den Energieumsatz des Körpers

### Steuerung

Die Elektronik regelt die Belastung oder den Puls auf manuell eingeegebene oder vorgegebene Werte.

### Punkte-Feld

Anzeigebereich mit 25 x 16 Punkten zur Darstellung von Belastungs- und Pulsprofilen sowie Text- und Wertanzeigen.





# KETTLER



**HEINZ KETTLER GmbH & Co. KG**  
Postfach 1020 • D-59463 Ense-Parsit  
[www.kettler.net](http://www.kettler.net)  
docu 2825e/06.12