

# KETTLER

I Manuale del computer

## HOMETRAINER Avior P, AVIOR R

UM6786



Abb. ähnlich



Altre lingue

[WWW.KETTLERSPORT.COM](http://WWW.KETTLERSPORT.COM)



## Indice

<b>Istruzioni di sicurezza</b>	<b>2</b>	<b>Selezione programmi</b>	<b>7</b>	<b>Fine allenamento e Stand-by</b>	<b>11</b>
• Service	2	<b>Settore di allenamento MANUAL</b>	<b>7</b>	<b>Indicazioni generali</b>	<b>12</b>
• La vostra sicurezza	2	• Allenamento con regolazione manuale dello sforzo		• Suoni di sistema	12
<b>Breve descrizione</b>	<b>3</b>	<b>Settore di allenamento PROGRAM</b>	<b>8</b>	• Calcolo del voto fitness	12
• Campo di visualizzazione/display	63	• Allenamento con profili predefiniti		• Istruzioni per la misurazione della frequenza cardiaca	12
• Settore funzioni/tasti	3	<b>Settore di allenamento PERSONAL</b>	<b>9</b>	Con sensore palmare	12
• Funzioni del sistema elettronico	3	• Allenamento con profilo personalizzato		Con clip orecchio	12
• Spiegazione tasti	4	<b>Settore di allenamento H.R.C.</b>	<b>10</b>	Con fascia toracica	12
• Spiegazione display	5	• Allenamento con programma guidato dalla frequenza cardiaca		• Anomalie del computer	12
<b>Avvio rapido</b>	<b>6</b>	<b>Funzione RECOVERY</b>	<b>11</b>	<b>Istruzioni per l'allenamento</b>	<b>13</b>
(per prendere dimestichezza)		• Misurazione frequenza di recupero con voto fitness		• Allenamento costante	13
Quickstart				• Intensità del carico	13
• Inizio allenamento	6			• Durata e frequenza d'allenamento	13
• Fine allenamento	6			<b>Tabella delle prestazioni</b>	<b>14</b>
• Modalità Stand-by	6				

## Indicazioni di sicurezza

Per la propria sicurezza osservare attentamente i seguenti punti:

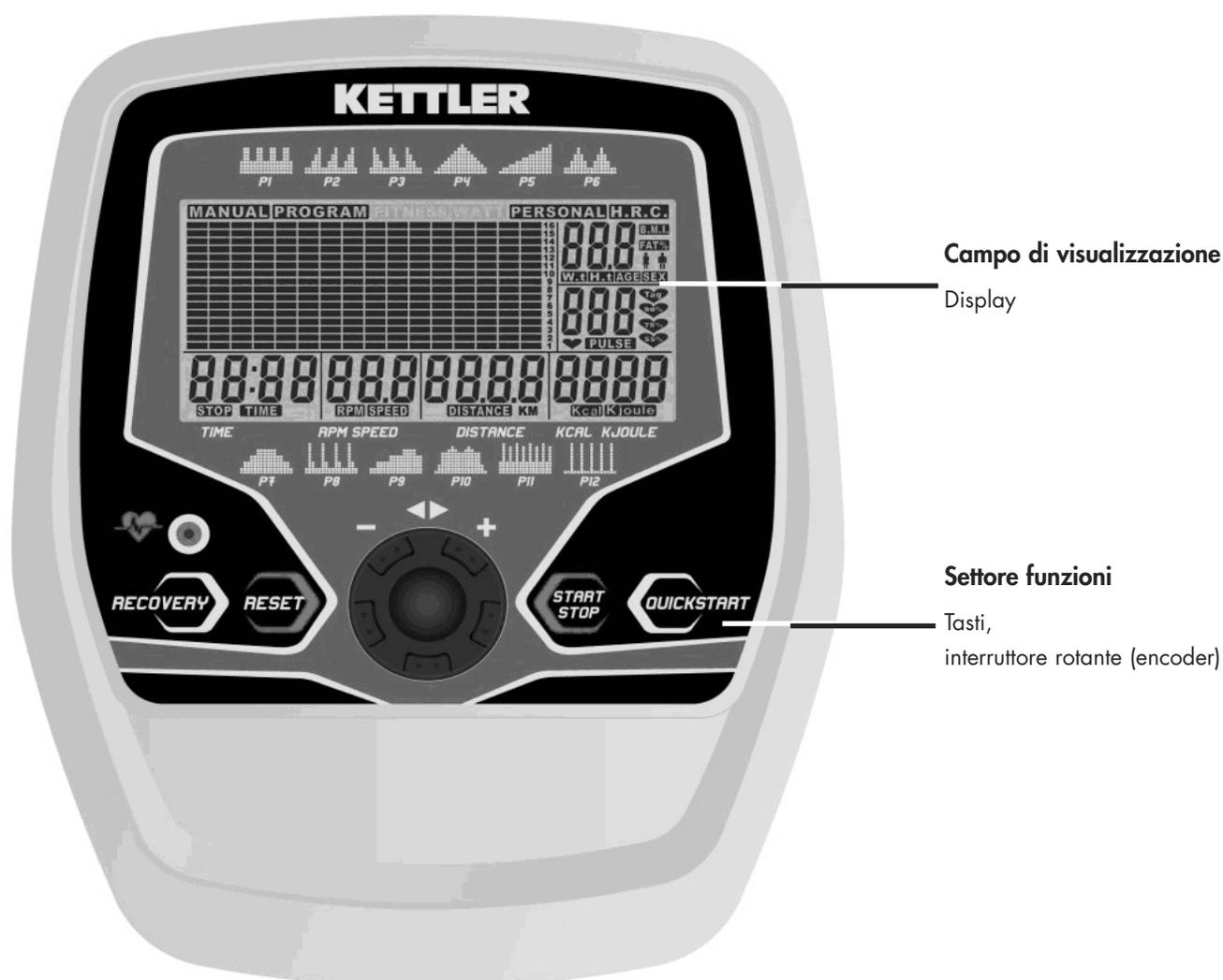
- Per la propria sicurezza osservare attentamente i seguenti punti:
- a collocazione dell'apparecchio per l'allenamento deve avvenire su un fondo solido, adatto a questo scopo.
- Controllare che i collegamenti siano ben fissati prima della prima messa in funzione, e dopo circa 6 giorni di funzionamento.
- Per evitare ferimenti dovuti ad un carico errato o ad un sovraccarico, l'apparecchio per l'allenamento deve essere azionato solo secondo le istruzioni.
- A causa della formazione di ruggine, è sconsigliato collocare a lungo l'apparecchio in ambienti umidi.
- Controllare regolarmente la capacità di funzionamento e lo stato regolare dell'apparecchio per l'allenamento.
- I controlli tecnici di sicurezza fanno parte degli obblighi dell'operatore e devono essere eseguiti regolarmente e secondo le regole.
- Componenti difettosi o danneggiati devono essere sostituiti immediatamente. Utilizzare solo pezzi di ricambio originali KETTLER.
- In caso di difetti l'apparecchio non deve essere utilizzato fino alla riparazione.
- Il livello di sicurezza dell'apparecchio può essere mantenuto solo qualora vengano controllati regolarmente danneggiamenti o usura.

### Per la vostra sicurezza:

- **Prima di iniziare l'allenamento, consultare il proprio medico per stabilire se si è idonei, dal punto di vista della salute, ad allenarsi con questo attrezzo. La diagnosi del medico dovrebbe essere la base per l'elaborazione del proprio programma di allenamento. Un allenamento erroneo o eccessivo può essere dannoso per la salute.**
- **I sistemi di monitoraggio della frequenza cardiaca possono essere imprecisi. Un allenamento eccessivo può causare seri danni alla salute o la morte. In caso di vertigini o debolezza, terminare immediatamente l'allenamento.**

## Breve descrizione

Il sistema elettronico dispone di un settore dedicato alle funzioni con i tasti e di un campo di visualizzazione (display) con simboli e grafica variabili.



Campo di visualizzazione

Display

Settore funzioni

Tasti,  
interruttore rotante (encoder)

### Il sistema elettronico presenta le seguenti funzioni:

- Memoria e impostazioni per 4 utenti
- 4 settori di allenamento:
  - MANUAL = regolazione manuale dello sforzo,
  - PROGRAM = profili predefiniti,
  - PERSONAL = profilo personalizzato,
  - H.R.C. = programma guidato dalla frequenza cardiaca
- Impostazioni di allenamento memorizzabili
  - Tempo, percorso, consumo energetico, monitoraggio valore frequenza cardiaca
- Monitoraggio con segnalazione ottica e acustica
- Frequenza cardiaca target in funzione dell'età
- Visualizzazione di un voto fitness da 1 a 6 calcolato con il valore della frequenza cardiaca di recupero dopo 1 minuto
- Regolazione motorizzata del livello di frenatura
- Profilo di sforzo personalizzato memorizzabile
- Calcolo del consumo energetico secondo il livello di frenatura e la frequenza di pedalata
- Selezione della visualizzazione per il consumo energetico [kjoule o kcal]
- Visualizzazione della temperatura in Stand-by [°C]
- Ricevitore delle pulsazioni integrato per fascia toracica non codificata, ad es. T34 di POLAR

## Istruzioni per l'allenamento e per l'uso



Kjoule > Kcal > Kjoule



## Guida rapida

### Settore funzioni

Di seguito è riportata una breve spiegazione relativa ai 5 tasti.

### Tutti i tasti

- La visualizzazione compare mentre è attiva la modalità Stand-by

### RECOVERY (frequenza cardiaca di recupero con voto fitness)

Se è attiva la misurazione della frequenza cardiaca, questo tasto permette di avviare la funzione frequenza cardiaca di recupero e determinare un voto fitness.

### RESET (pressione breve) prima dell'allenamento

Con questo tasto di funzione si cancella la visualizzazione attuale.

### RESET (pressione lunga)

- Cancellazione della visualizzazione per il riavvio.

### Encoder (rotazione verso destra)

- Se si effettua una selezione: avanza di un punto del menù
- Se si effettuano immissioni: aumenta l'immissione

### Encoder (rotazione verso sinistra)

- Se si effettua una selezione: avanza di un punto del menù
- Se si effettuano immissioni: diminuisce l'immissione

### Encoder (pressione breve)

- Viene adottata la selezione o l'immissione

Si richiama il punto successivo del menù

### Encoder (pressione lunga)

- La selezione dell'allenamento dell'utente attuale viene nuovamente visualizzata

### oppure

- La visualizzazione viene cancellata con successiva selezione del programma o dell'utente.

### RESET + Encoder (contemporaneamente)

- Conversione del consumo energetico da kilojoule a kilocalorie

### START STOP

- Avvio dell'allenamento. Il tempo di allenamento è conteggiato in modo incrementale
- Arresto dell'allenamento con visualizzazione di STOP. Il tempo di allenamento si ferma. La media Ø dei livelli di frenatura viene visualizzata brevemente.

### QUICKSTART

- Viene avviato il programma "MANUAL". Il tempo di allenamento è conteggiato in modo incrementale.

### Misurazione frequenza cardiaca

La frequenza cardiaca può essere misurata in 3 modi:

1. con clip orecchio
2. con sensori palmari
- 3 con fascia toracica

## Campo di visualizzazione /Display

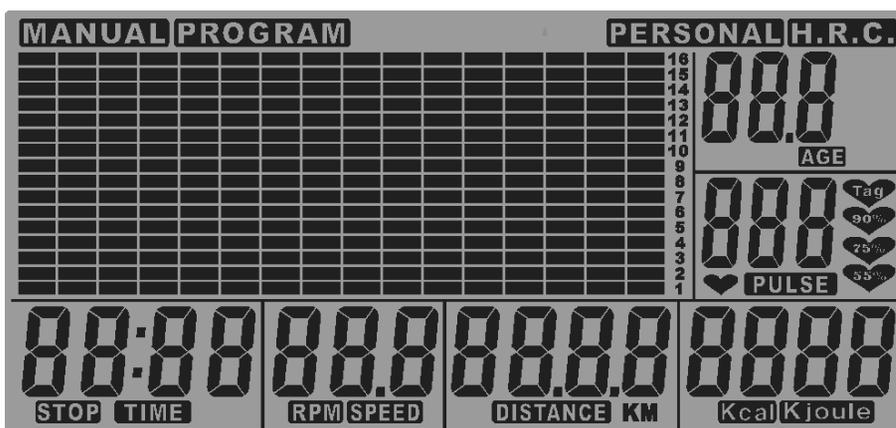
Il display dà informazioni sulle diverse funzioni.

### Selezione programmi dei 4 settori di allenamento

- MANUAL:** I livelli di sforzo vengono impostati manualmente da chi effettua l'allenamento.
- PROGRAM:** 12 programmi (profili) impostano i livelli di sforzo.
- PERSONAL:** Un profilo personalizzato imposta i livelli di sforzo.
- H.R.C.:** Il programma per l'allenamento della frequenza cardiaca con l'impostazione di una frequenza di allenamento.

#### Profilo di sforzo

Altezza = livello 1-16  
Posizione di partenza = sinistra



#### Utente (USER)

U0 =ospite, U1-U4

#### AGE

Età: 10-99

#### PULSE

Frequenza cardiaca  
Visualizzazione

40 - 220

55%, 75%,  
90%, Tag

Valori della frequenza cardiaca calcolati secondo l'età

#### TIME

Tempo di allenamento.

Visualizzazione

0:00 > 99:59

99:00 > 0:00

#### STOP

Pausa

Interruzione  
allenamento

#### RPM

Frequenza  
pedalata

Visualizzazione

14 - 199

#### SPEED

Velocità

Visualización  
- 99,9 km/h

#### DISTANCE

Distanza

Visualizzazione

0:00 > 99:59

99:00 > 0:00

#### Kcal Kjoule

Consumo energetico

Visualizzazione

0 > 9999

9990 > 0

Kcal oppure Kjoule

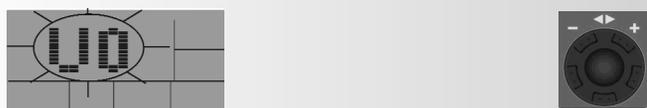
### Modalità Stand-by con visualizzazione temperatura



Le pedalate riportate nelle istruzioni si riferiscono ad un hometrainer  
60 giri/min = 21,3 km/h.

Per un crosstrainer la correlazione è  
60 giri/min = 9,5 km/h

## Istruzioni per l'allenamento e per l'uso



### Avvio rapido (per prendere dimestichezza)

#### Quickstart:

Senza impostazioni particolari

- Premere "QUICKSTART".

Viene visualizzato l'ultimo utente

oppure

Selezionare l'utente

Viene avviato il programma "MANUAL". Il tempo di allenamento è conteggiato in modo incrementale.

- Pedalare

Frequenza di pedalata, velocità, distanza e consumo energetico sono conteggiati in modo incrementale. La frequenza cardiaca se è attiva la misurazione della frequenza cardiaca.

La barra attuale cambia ogni 15 secondi.

#### Modifica sforzo

- "Encoder verso destra"  
Lo sforzo aumenta in passi da 1 unità.
- "Encoder verso sinistra"  
Lo sforzo diminuisce in passi da 1 unità.

#### Interruzione allenamento

- Premere "START STOP"  
Il valore medio ( $\emptyset$ ) dello sforzo viene visualizzato brevemente. Per la frequenza di pedalata e la velocità è visualizzato "Valore 0".  
Il tempo di allenamento TIME e STOP lampeggiano.

#### Proseguimento allenamento

- Premere "START STOP"
- Pedalare

oppure

#### Fine allenamento e modalità Stand-by

4 minuti dopo la fine dell'allenamento il display passa in modalità Stand-by con visualizzazione della temperatura.

È possibile proseguire l'ultimo allenamento se si riattiva il display premendo un tasto o pedalando.

## Settore di allenamento MANUAL

(regolazione manuale dello sforzo)

È possibile modificare i settori lampeggianti.

- Ruotando "Encoder" si effettua una modifica.
- Premendo "Encoder" si effettua una conferma.

### Immissione dati utente

- Azionare "Tasto" o "Encoder".

L'ultimo utente viene visualizzato e lampeggia.

Determinare l'utente.

Confermare l'utente (qui Utente 1)

### Immettere l'età

A partire dall'immissione dell'età, nel programma H.R.C vengono calcolati i valori della frequenza cardiaca target secondo il rapporto 220 meno l'età.

Confermare l'età (qui 50 anni).

### Selezione allenamento

Impostare il settore di allenamento MANUAL

Confermare MANUAL.

### Impostazione valori di allenamento

Saltare o determinare e confermare lo sforzo (livello di frenatura) (qui livello 8).

Saltare o determinare e confermare il tempo di allenamento

(qui 20:00 minuti).

Il tempo di allenamento impostato viene convertito in 16 barre di profilo. Se il tempo non viene impostato, la barra attuale cambia ogni 15 secondi.

Saltare o determinare e confermare la distanza

(qui 7,00 KM).

Saltare o determinare e confermare il consumo energetico (qui 300 kJoule).

Saltare o determinare e confermare il valore della frequenza cardiaca

nuovamente tempo di allenamento ecc. (qui 130 battiti/min).

### Allenamento

- Premere "START STOP"
- Pedalare

Le impostazioni di tempo, distanza, consumo energetico vengono conteggiate a decrescere. Se la misurazione della frequenza cardiaca è attiva, la frequenza viene monitorata e, nel caso di un suo superamento, il valore lampeggia come avvertimento.

### Modifica sforzo

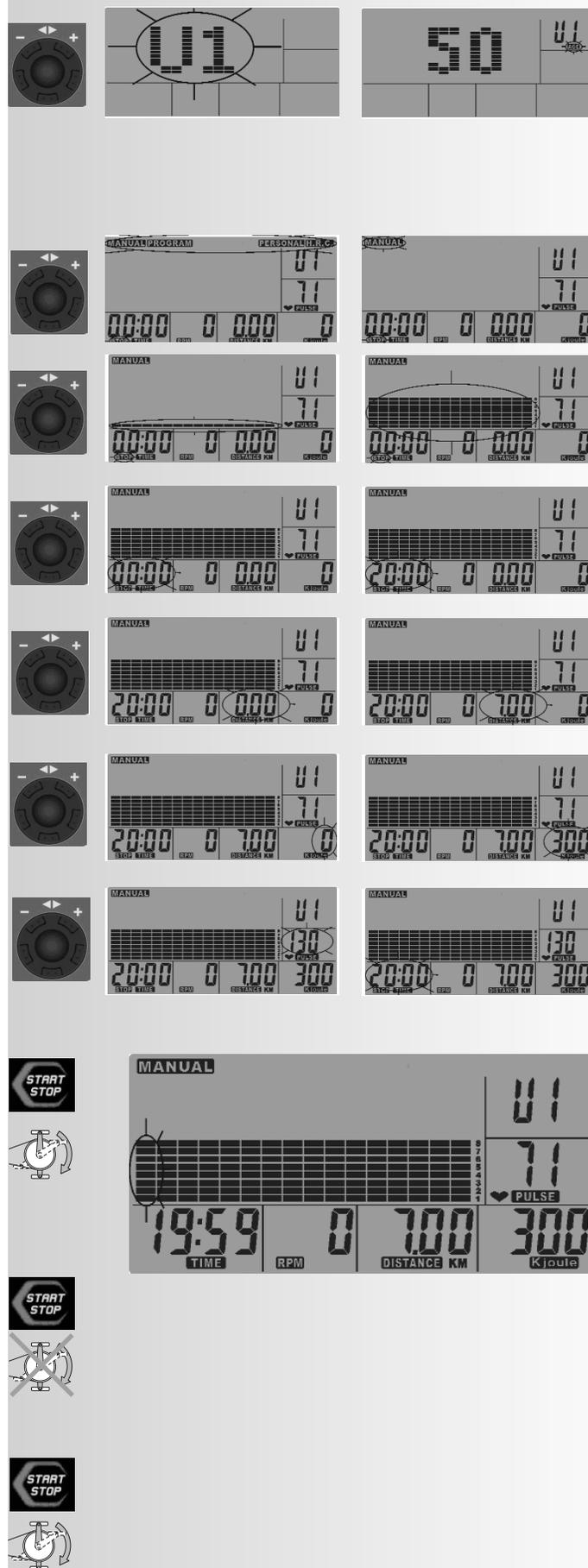
- "Ruotare l'encoder a destra o a sinistra"
- Lo sforzo aumenta o diminuisce.

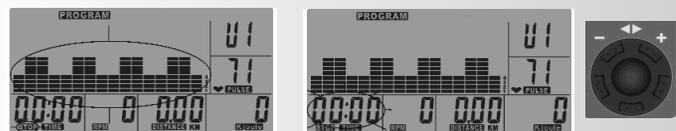
### Interruzione allenamento

- Premere "START STOP"
- Il valore medio (Ø) dello sforzo viene visualizzato brevemente. Per la frequenza di pedalata e la velocità è visualizzato "Valore 0"
- Il tempo di allenamento e STOP lampeggiano.

Prosecuzione allenamento

- Premere "START STOP"
- Pedalare





## Avvertenza:

Al raggiungimento di un valore impostato (il valore 0 lampeggia, sono emessi 8 segnali acustici) il display indica l'interruzione dell'allenamento con la visualizzazione del tempo lampeggiante e **STOP**. Il valore impostato viene visualizzato nuovamente. Premendo il tasto "START STOP" e pedalando, si riattiva il display fino al raggiungimento del valore impostato successivo.

## Settore di allenamento PROGRAM

Selezione da 12 programmi (profili) che regolano automaticamente i livelli di sforzo.

**Immettere o confermare i dati utente.**

**Selezionare PROGRAM**

## Selezione da 12 programmi

(qui P1)

## Impostazione valori di allenamento

Saltare o determinare e confermare il tempo di allenamento (qui 16:00 minuti).

Il tempo di allenamento impostato viene convertito in 16 barre di profilo. Nel caso di 16 minuti una barra corrisponde a 1 minuto. Se il tempo non viene impostato, la barra attuale cambia ogni 15 secondi.

Saltare o determinare e confermare la distanza

Saltare o determinare e confermare il consumo energetico

Saltare o determinare e confermare il valore della frequenza cardiaca

nuovamente tempo di allenamento ecc.

## Allenamento

- Premere "START STOP"
- Pedalare

Le impostazioni di tempo, distanza, consumo energetico vengono conteggiate a decrescere. Se la misurazione della frequenza cardiaca è attiva, la frequenza viene monitorata e, nel caso di un suo superamento, il valore lampeggia come avvertimento.

## Modifica sforzo

- "Ruotare l'encoder a destra o a sinistra"  
Lo sforzo aumenta o diminuisce.

## Interruzione allenamento

- Premere "START STOP"

Il valore medio (Ø) dello sforzo viene visualizzato brevemente.

Per la frequenza di pedalata e la velocità è visualizzato "Valore 0"

Il tempo di allenamento e STOP lampeggiano.

## Proseguimento allenamento

- Premere "START STOP"
- Pedalare

## Settore di allenamento PERSONAL

Creazione di un profilo personalizzato e allenamento

**Immettere o confermare i dati utente**

**Selezionare PERSONAL**

Esistono 2 possibilità: il profilo può essere creato prima dell'allenamento o durante esso.

### Creazione del profilo prima dell'allenamento

La prima barra di profilo lampeggia e può essere modificata.

- Ruotando "Encoder" si effettua una modifica
- Premendo "Encoder" si adotta il profilo e si passa alla barra successiva
- Premere a **lungo** "Encoder" (così il profilo viene memorizzato).

Il tempo di allenamento lampeggia e può essere modificato (qui 16:00 minuti). Il tempo di allenamento impostato viene convertito in 16 barre di profilo. Nel caso di 16 minuti una barra corrisponde a 1 minuto. Se il tempo non viene impostato, la barra attuale cambia ogni 15 secondi.

Saltare o determinare e confermare la distanza

Saltare o determinare e confermare il consumo energetico

Saltare o determinare e confermare il valore della frequenza cardiaca nuovamente il tempo di allenamento ecc.

### Allenamento

- Premere "START STOP"
- Pedalare

Le impostazioni di tempo, distanza, consumo energetico vengono conteggiate a decrescere. Se la misurazione della frequenza cardiaca è attiva, la frequenza viene monitorata e, nel caso di un suo superamento, il valore lampeggia come avvertimento.

### Creazione del profilo durante l'allenamento

La prima barra di profilo lampeggia e può essere modificata.

- Premere a lungo "Encoder"

Il tempo di allenamento lampeggia e può essere modificato (qui 16:00 minuti).

### Allenamento

- Premere "START STOP"
- Pedalare
- "Ruotare l'encoder a destra o a sinistra"

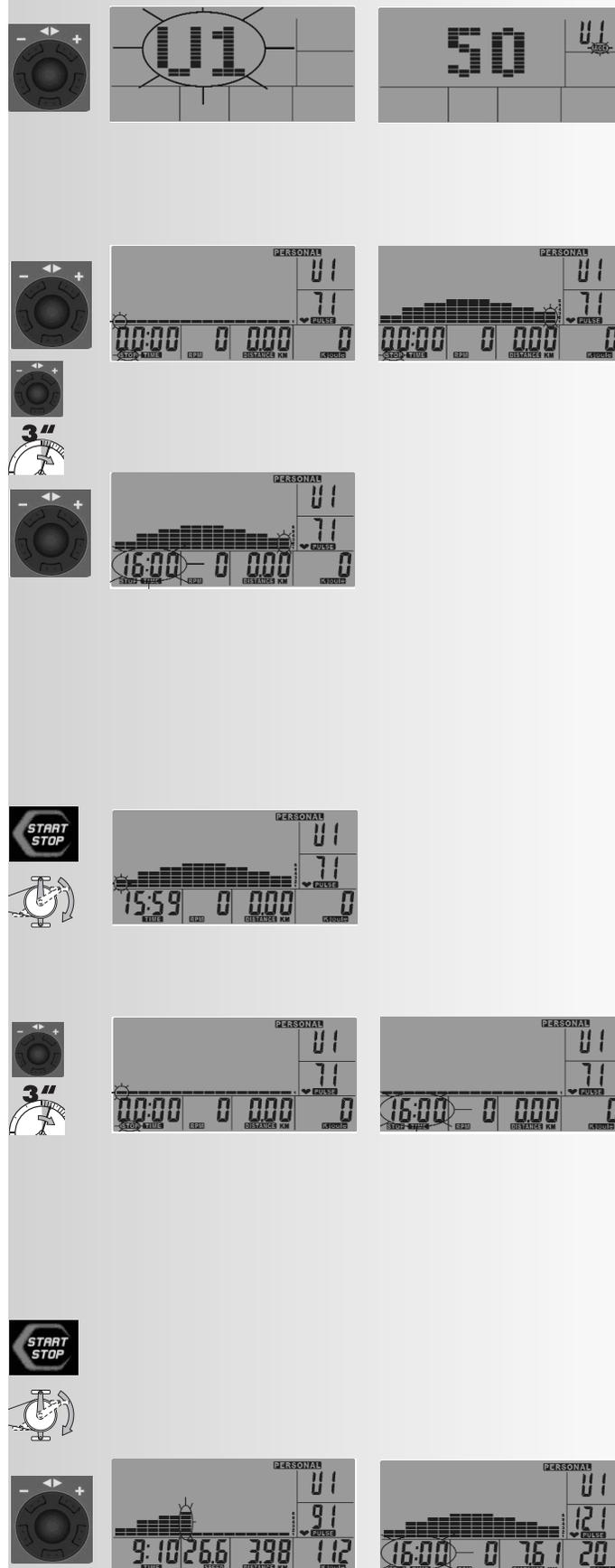
Lo sforzo aumenta o diminuisce.

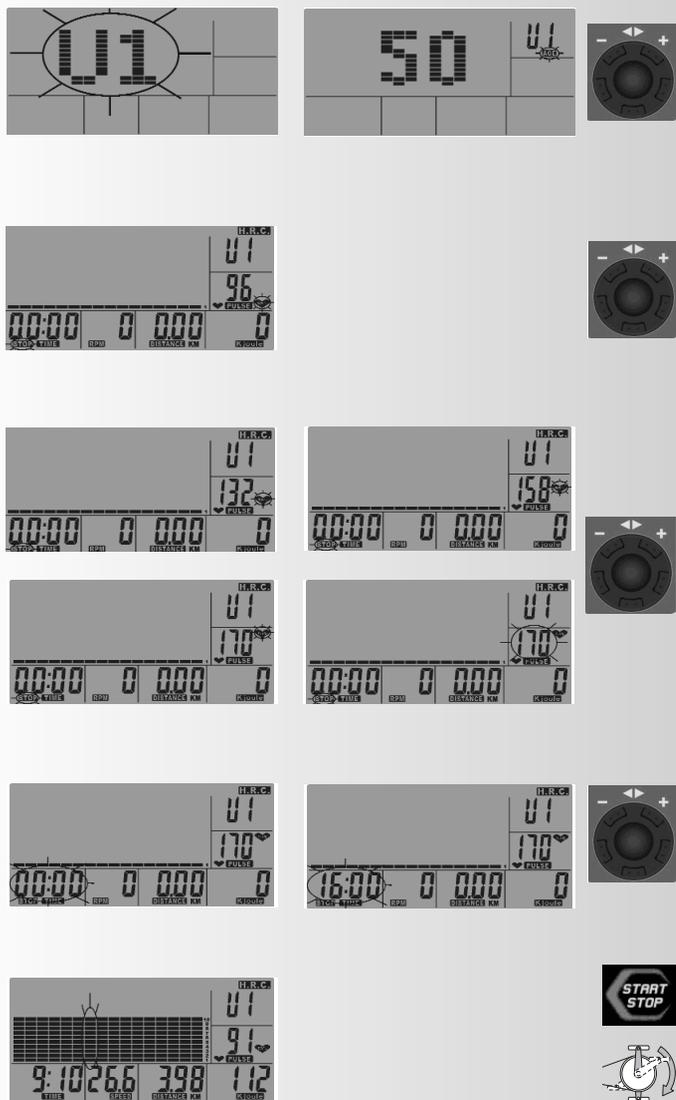
Passando alla barra successiva viene memorizzato il livello. Al raggiungimento del valore di tempo impostato (il valore 0 lampeggia, sono emessi 8 segnali acustici) il display indica l'interruzione dell'allenamento con la visualizzazione del **tempo lampeggiante** e **STOP**. Il valore impostato viene visualizzato nuovamente. Il profilo viene memorizzato.

Premendo il tasto "START STOP" e pedalando si riattiva il display.

#### Avvertenza:

Richiamando il settore di allenamento **PERSONAL** viene ora visualizzato il profilo personalizzato.





## Settore di allenamento H.R.C

Programma guidato dalla frequenza cardiaca

Se la frequenza cardiaca attuale è più bassa della frequenza cardiaca target, dopo 30 secondi lo sforzo viene aumentato di un livello. Se la frequenza cardiaca è più alta, dopo 15 secondi lo sforzo viene diminuito di un livello.

**Immettere o confermare i dati utente**

**Selezionare H.R.C.**

### Impostazione frequenza cardiaca target

Sono selezionabili 4 valori per la frequenza cardiaca target con 55%, 75%, 90% e Tag. I valori della frequenza cardiaca visualizzati si calcolano a partire dal rapporto 220 meno l'età immessa. Nel caso di un'età di 50 anni, viene visualizzato 55% = 96, 75% = 132, 90% = 158, Tag = 170.

Il valore "Tag" può essere modificato.

55% lampeggia e può essere modificato

- Ruotando "Encoder" si seleziona la frequenza cardiaca target.
- Premendo "Encoder" si conferma la frequenza cardiaca target.

Con Tag il valore lampeggia e può essere modificato.

Dopo l'impostazione della frequenza cardiaca target, il simbolo per la selezione della frequenza viene visualizzato in modo fisso con la frequenza cardiaca attuale.

Il tempo di allenamento TIME lampeggia e può essere modificato (qui 16:00 minuti).

Saltare o determinare e confermare la distanza

Saltare o determinare e confermare il consumo energetico nuovamente il tempo di allenamento ecc.

### Allenamento

- Premere "START STOP"
- Pedalare

La prima barra di profilo lampeggia e durante l'allenamento si sposta verso destra.

Le impostazioni di tempo, distanza, consumo energetico vengono conteggiate a decrescere.

I livelli di sforzo aumentano fino al raggiungimento della frequenza cardiaca target.

### Avvertenza:

Se la misurazione della frequenza cardiaca nel programma H.R.C. viene a mancare, entro 60 secondi lo sforzo viene abbassato al livello 1.

Se il livello 1 resta invariato per 30 secondi, vengono emessi brevi segnali acustici e il display visualizza l'interruzione dell'allenamento con STOP che lampeggia.

### RECOVERY Fase "frequenza di recupero"

La funzione RECOVERY può essere utilizzata dopo ogni programma di allenamento.

Con il tasto RECOVERY si attiva il rilevamento della frequenza di recupero alla fine dell'allenamento. A partire dalla frequenza cardiaca iniziale e finale di un minuto, viene ricavata la differenza e una nota fitness. A parità di allenamento, il miglioramento di questa nota indica un aumento del proprio stato di forma fisica.

Una volta raggiunti i valori massimi impostati terminare l'allenamento, premere il tasto RECOVERY e tenere le mani appoggiate sui sensori palmari. Se in precedenza si sono rilevate le pulsazioni, sul display lampeggia 00:60 per il tempo e sul display PULSE lampeggia il valore della frequenza attuale. Il tempo inizia a scorrere alla rovescia a partire da 00:60. Tenere le mani appoggiate sui sensori palmari fino a quando viene raggiunto lo >0<. A destra sul display viene visualizzato un valore tra F1 e F6. F1 è lo stato migliore e F6 quello peggiore. Premendo nuovamente RECOVERY si termina la funzione.

Se durante il conteggio alla rovescia del tempo non viene rilevata la frequenza cardiaca, compare il messaggio di errore "Err".

### Fine allenamento e modalità Stand-by

4 minuti dopo la fine dell'allenamento, se non vengono premuti tasti, non arrivano impulsi pedalando e la frequenza cardiaca non è più attiva, la visualizzazione passa nella modalità Stand-by con visualizzazione della temperatura.

È possibile proseguire l'ultimo allenamento se si riattiva il display premendo un tasto o pedalando.



## Indicazioni generali

### Tonalità del sistema

#### Accensione

All'accensione viene emesso un tono durante il test del segmento.

#### Direttive

Al raggiungimento delle direttive tempo, distanza e Kjoule/kcal viene emesso un tono breve.

#### Superamento del polso massimo

Qualora venisse superato di un battito il polso massimo impostato, vengono emessi per il tempo 2 toni brevi.

### Calcolo del voto fitness

Il computer calcola e valuta la differenza tra frequenza cardiaca di sforzo e frequenza cardiaca di recupero; ne risulta un "voto fitness" secondo la seguente formula:

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

P1 = frequenza cardiaca di sforzo

P2 = frequenza cardiaca di recupero

voto 1 = ottimo

voto 6 = insufficiente

Il confronto tra frequenza di sforzo e frequenza di recupero rappresenta una possibilità semplice e veloce di controllare la propria forma fisica. Il voto fitness è un valore che serve da orientamento per la propria capacità di recupero dopo uno sforzo fisico. Prima di premere il tasto per la frequenza di recupero e calcolare il proprio voto fitness, ci si dovrebbe allenare per un lungo lasso di tempo (almeno 10 minuti) nel proprio ambito di sforzo. Praticando regolarmente l'allenamento cardiocircolatorio, si constaterà un miglioramento del proprio "voto fitness".

### Modi per misurare la frequenza cardiaca

Il calcolo del polso comincia quando il cuore nell'indicazione lampeggia al tatto del battito del polso.

#### Con il polso della mano

Una tensione piccolissima prodotta dalle contrazioni del cuore viene registrata tramite i sensori della mano e viene analizzata dall'elettronica.

- Cingere le superfici di contatto sempre con entrambi le mani.
- Evitare di cingere bruscamente.
- Mantenere calme le mani, ed evitare contrazioni e sfregi sulle superfici di contatto.

#### Con il clip per l'orecchio

Il sensore del polso lavora a luce infrarossa e misura i cambiamenti dell'impermeabilità alla luce della pelle, che vengono richiamati dal battito del polso. Prima di attaccare il sensore del polso al lobo dell'orecchio, sfregare quest'ultimo fortemente 10 volte per aumentare la vascolarizzazione.

Evitare impulsi di interferenza.

- Fissare accuratamente il clip dell'orecchio al lobo, e cercare il punto più favorevole per il prelevamento (il simbolo del cuore lampeggia senza interruzione).
- Non allenatevi direttamente sotto l'incidenza della luce, ad esempio di luce neon, alogena, fari o luce solare.

- Escludere completamente le scosse e i movimenti del sensore dell'orecchio incluso il cavo. Attaccare il cavo tramite pinzette all'abbigliamento o ancor meglio ad una fascia per la fronte.

### Con la cintura toracica

Il ricevitore della frequenza cardiaca interno è compatibile con i trasmettitori POLAR non codificati della cintura pettorale. Con i sistemi codificati possono essere visualizzati valori della frequenza cardiaca non corretti. Vi raccomandiamo il T34 di POLAR. Osservare le istruzioni per l'uso rispettive.

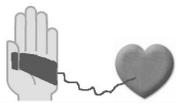
**Non è necessario un ricevitore ad innesto e, per motivi tecnici, non va utilizzato.**

#### Osservazione:

è possibile solo un tipo di misurazione del polso: o con il clip per l'orecchio oppure con il polso della mano o la cintura del torace. Qualora il clip per l'orecchio non si trovasse nella presa del polso, è attivata la misurazione del polso della mano. Qualora venisse inserito un clip per l'orecchio nella presa del polso, la misurazione del polso della mano viene automaticamente disattivata. Non è necessario togliere la spina dei sensori del polso della mano.

### Anomalie del computer d'allenamento

Se il display del computer non funziona correttamente, staccare l'alimentazione di corrente e poi ricollegare l'apparecchio.

		
	✓	✓
	<b>Opzionale</b>	✓
	<b>Opzionale</b>	<b>Opzionale</b>

#### Per la vostra sicurezza:

Prima di iniziare l'allenamento, consultare il proprio medico per stabilire se si è idonei, dal punto di vista della salute, ad allenarsi con questo attrezzo. La diagnosi del medico dovrebbe essere il criterio di base per l'elaborazione del proprio programma di allenamento. Un allenamento erroneo o eccessivo può essere dannoso per la salute.

## Istruzioni per l'allenamento

Questo apparecchio è stato sviluppato in particolare per quelle persone che praticano attività sportive nel tempo libero. Si adatta ottimamente al miglioramento del sistema cardiaco.

Si deve programmare l'allenamento in maniera metodica secondo i principi dell'allenamento alla resistenza. Quindi sono necessarie modifiche e adattamenti al proprio sistema cardiaco. Si comprendono l'abbassamento della frequenza delle pulsazioni a riposo e delle pulsazioni in fase di affaticamento.

Il cuore ha così più tempo a disposizione per riempire i ventricoli e per l'irrorazione sanguigna dei muscoli cardiaci (attraverso i vasi coronari). Inoltre aumentano la profondità di respirazione e la quantità di aria inspirata (capacità vitale). Altri cambiamenti positivi si rilevano nel sistema metabolico. Per raggiungere questi cambiamenti positivi bisogna pianificare l'allenamento secondo linee ben precise.

### Configurazione e programmazione dell'allenamento

Il punto di riferimento da tenere presente nella programmazione dell'allenamento è la condizione fisica individuale del singolo utente. Sotto ponendosi ad un test di resistenza fisica il proprio medico di famiglia può diagnosticare la capacità di rendimento individuale su cui impostare l'allenamento. Se non viene eseguito un test di resistenza fisica è sconsigliabile sottoporre l'organismo a sforzi troppo elevati. Il seguente principio deve essere rispettato in fase di configurazione: l'allenamento di resistenza viene programmato sia attraverso la durata che per mezzo dell'altezza/intensità dell'esercizio.

### Intensità di esercizio

Nel corso dell'allenamento l'intensità dello sforzo dovrebbe essere tenuta sotto controllo in base ai valori della frequenza cardiaca. La frequenza cardiaca massima al minuto > 220 meno l'età - non deve essere superata. La frequenza cardiaca ottimale risulta dall'età indicata e dal traguardo impostato.

### Obiettivo dell'allenamento: bruciare i grassi/ridurre il peso

La frequenza cardiaca ottimale viene empiricamente calcolata con la formula  $(220 - \text{età}) \times 0,65$ .

Indicazioni: l'organismo produce l'energia necessaria per la combustione dei grassi solo dopo un allenamento di almeno 30 minuti.

### Obiettivo dell'allenamento: fitness basato sulla frequenza cardiaca:

La frequenza cardiaca ottimale viene empiricamente calcolata con la formula  $(220 - \text{età}) \times 0,75$ .

Nel corso dell'allenamento l'intensità è indicata attraverso gradi di resistenza da 1 a 16. I principianti dovrebbero evitare un allenamento con troppi punti di resistenza, poiché in questo modo la frequenza cardiaca raccomandata sarà superata rapidamente. È preferibile iniziare da un grado di resistenza più basso e aumentarlo gradualmente in base ai valori della propria frequenza cardiaca. Durante il programma fitness è opportuno verificare regolarmente se l'allenamento risponde alle disposizioni sopra indicate entro il proprio campo di intensità.

I medici sportivi considerano efficaci le seguenti moli di allenamento:

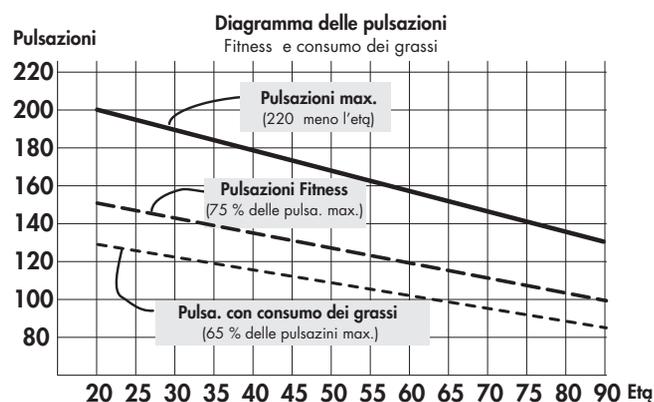
Frequenza di allenamento	Durata dell'allenamento
Quotidianamente	10 min
2-3 volte alla settimana	20-30 min
1-2 volte alla settimana	30-60 min

In nessun caso sono consigliabili per il principiante unità di allenamento di 30 - 60 minuti.

Ecco come dovrebbe essere programmato l'allenamento di un principiante nelle prime settimane di allenamento:

Frequenza dell'allenamento	Ampiezza dell'unità di allenamento
<b>1. settimana</b>	
3 volte alla settimana	2 minuti di allenamento 1 minuto di pausa per la ginnastica 2 minuti di allenamento 1 minuto di pausa per la ginnastica 2 minuti di allenamento
<b>2. settimana</b>	
3 volte alla settimana	3 minuti di allenamento 1 minuto di pausa per la ginnastica 3 minuti di allenamento 1 minuto di pausa per la ginnastica 3 minuti di allenamento
<b>3. settimana</b>	
3 volte alla settimana	4 minuti di allenamento 1 minuto di pausa per la ginnastica 4 minuti di allenamento 1 minuto di pausa per la ginnastica 4 minuti di allenamento
<b>4. settimana</b>	
3 volte alla settimana	5 minuti di allenamento 1 minuto di pausa per la ginnastica 5 minuti di allenamento 1 minuto di pausa per la ginnastica 5 minuti di allenamento

Per la vostra documentazione personale di allenamento potete inserire i valori raggiunti nella tabella. Prima e dopo ogni unità di allenamento dovrete fare circa 5 minuti di esercizi di riscaldamento e di scioglimento. Tra due unità di allenamento dovrete fare un giorno di pausa, se avete scelto il programma di allenamento suddiviso su tre giorni alla settimana per 20 - 30 minuti. Altrimenti non c'è niente in contrario a un allenamento quotidiano.





# KETTLER

TRISPORT AG  
BOESCH 67  
CH-6331 HUENENBERG  
SWITZERLAND

 @kettlersportofficial

 @kettlersportofficial