

beurer Urządzenie do pomiaru tętna

PL

germanengineering

PM 50



Instrukcja obsługi





SPIS TREŚCI

Zakres dostawy	3
Ważne wskazówki	4
Informacje ogólne dot. treningu	6
Funkcje miernika tętna	8
Przesyłanie sygnału i zasady pomiarowe urządzeń	9
Uruchomienie	9
Zakładanie miernika tętna	9
Aktywowanie miernika tętna z trybu oszczędności prądu	9
Zakładanie pasa piersiowego	10
Ogólna obsługa miernika tętna	11
Przyciski miernika tętna.....	11
Wyświetlacz.....	12
Menu	13
Ustawienia podstawowe	15
Przegląd	15
Podanie osobistych danych.....	15
Ustawianie zakresu treningowego.....	17
Ustawianie jednostek	18
Ustawianie zegarka	19
Przegląd	19
Ustawianie czasu i daty	19
Ustawianie alarmu budzika	21
Zapis treningu	22
Przegląd	22
Zatrzymanie czasu biegu	23
Zapis okrążenia	24
Reset zapisu.....	25

Rezultaty	26
Przegląd	26
Edycja danych treningowych	26
Rezultaty okrężenia	28
Przegląd	28
Edycja rezultatów okrężeń	28
Test fitness	29
Przegląd	29
Przeprowadzanie testu	31
Edycja wartości fitness	33
Dane techniczne i baterie	34
Spis skrótów	36
Indeks	39

ZAKRES DOSTAWY

Urządzenie do pomiaru częstotliwości akcji serca z bransoletą	
Pas piersiowy	
Elastyczny, napinany pas (regulowany)	
Mocowanie na rower	
Pudełko do przechowywania	

Dodatkowo:

- Instrukcja obsługi z oddzielnym wprowadzeniem

WAŻNE WSKAZÓWKI

Należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi, zachować ją i udostępnić innym użytkownikom.

Trening

- Niniejszy produkt nie jest urządzeniem medycznym. To jest instrument treningowy, który zaprojektowano w celu pomiaru i graficznej prezentacji tętna.
- Należy zwrócić uwagę w związku z poszczególnymi dyscyplinami sportu, że użycie miernika tętna może stanowić dodatkowe źródło skaleczeń.
- W przypadku wątpliwości związanych ze stanem zdrowia lub chorobami należy zapytać lekarza rodzinnego o dane dotyczące Państwa indywidualnych wartości w odniesieniu do górnej i dolnej granicy częstotliwości akcji serca podczas treningu, jak i długości i częstotliwości treningu. Tym samym mogą Państwo osiągnąć optymalne rezultaty podczas treningu.
- **UWAGA:** Osoby z chorobami serca i układu krążenia lub osoby z rozrusznikami serca powinny używać tego miernika jedynie po konsultacji ze swoim lekarzem.

Zastosowanie

- Urządzenie przeznaczone jest wyłącznie do prywatnego użytku.
- Urządzenie może być stosowane jedynie w tym zakresie, do którego zostało przeznaczone i w sposób opisany w instrukcji obsługi. Każde nieprawidłowe użycie może być niebezpieczne. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku nieprawidłowego lub niewłaściwego użycia.
- Niniejszy miernik tętna jest wodoszczelny. (Patrz Rozdział „Dane techniczne“)
- Mogą wystąpić interferencje elektromagnetyczne. (Patrz Rozdział „Dane techniczne“)

i Czyszczenie i pielęgnacja

- Pas piersiowy, elastyczną taśmę piersiową i miernik tętna należy od czasu do czasu umyć starannie w roztworze zwykłego mydła. Następnie spłukać wszystko pod bieżącą wodą. Osuszyć starannie miękką ściereczką. Taśmę piersiową można prać maszynowo w temp. 30° bez środków zmiękczejących. Taśma piersiowa nie może być suszona maszynowo!
- Przechowywać pas piersiowy w czystym i suchym miejscu. Brud wpływa na niższą elastyczność i funkcjonowanie nadajnika. Pot i wilgoć mogą spowodować, że przez wilgoć na elektrodach nadajnik pozostanie aktywny, przez co skraca się żywotność baterii.

i Naprawa, wyposażenie dodatkowe i utylizacja

- Przed użyciem należy się upewnić, że urządzenie i wyposażenie dodatkowe nie są uszkodzone. W niepewnej sytuacji urządzenia nie należy używać i należy zwrócić się do sprzedawcy lub pod wskazany adres serwisu producenta.
- Naprawy mogą być przeprowadzane jedynie przez serwis producenta lub autoryzowany serwis dystrybutora sprzętu. W żadnym przypadku nie należy naprawiać urządzenia samodzielnie!
- Urządzenie należy eksploatować jedynie z dołączonym oryginalnie wyposażeniem dodatkowym.
- Należy unikać kontaktu z kremami do opalania i produktami podobnymi, gdyż mogą one uszkodzić nadruk lub części z tworzywa sztucznego.
- Urządzenie utylizować zgodnie z zaleceniem dot. urządzeń elektroniki użytkowej 2002/96/EC – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). W razie pytań lub wątpliwości należy się zwrócić do właściwego działu komunalnego, zajmującego się utylizacją.



INFORMACJE OGÓLNE DOT. TRENINGU

To urządzenie służy do pomiaru tętna u człowieka. Dzięki różnym możliwościom regulacji możliwe jest indywidualne wspomaganie programu treningowego i kontrola tętna. Podczas treningu należy kontrolować swoje tętno, ponieważ należy chronić serce przed przeciążeniem, a jednocześnie można zoptymalizować efekt docelowy treningu. W tabeli umieszczono kilka wskazówek, dotyczących wyboru indywidualnego zakresu treningowego. Maksymalna częstotliwość akcji serca maleje wraz z wiekiem. Dane dotyczące tętna podczas treningu muszą więc zawsze zależeć od maksymalnej częstotliwości akcji serca. Do określenia maksymalnej częstotliwości akcji serca przyjmuje się zwyczajowo następującą formułę:

Maksymalna częstotliwość akcji serca = 220 minus wiek

Przykład dla 40-letniej osoby: $220 - 40 = 180$

	Zakres zdrowotny serca	Zakres spalania tłuszczu	Zakres fitness	Zakres siłowo wytrzymałościowy	Trening anaerobowy
Udział maks. cz. akcji serca	50-60%	60-70%	70-80%	80-90%	90-100%
Oddziaływanie	Wzmocnienie serca i układu krążenia	Organizm spala procentowo najwięcej kalorii z tłuszczu. Trenowane jest serce i układ krążenia, co polepsza stan ogólny.	Polepszenie oddychania i układu krążenia. Optymalny do podniesienia podstaw wytrzymałościowych.	Polepsza bezwzględność tempa i zwiększa prędkość podstawową.	Przeciąża w sposób celowy mięśnie. Wysokie ryzyko urazów dla sportowców amatorów, przy rozpoznaniu: Niebezpieczeństwo dla serca
Dla kogo wskazany?	Idealny dla początkujących	Kontrola i redukcja wagi	Sportowcy amatorzy	Ambitni sportowcy amatorzy, wyczynowcy	Tylko wyczynowcy
Trening	Trening regenerujący		Fitness	Trening siłowo wytrzymałościowy	Trening rozwojowy ukierunkowany

W jaki sposób ustawić własne zakresy treningowe, opisano w rozdziale "Ustawienia podstawowe", punkt "Ustawianie zakresów treningowych". W jaki sposób przez test fitness ustawione zostaną indywidualne, graniczne parametry propozycji zakresu treningowego, opisano w rozdziale "Test fitness".

FUNKCJE MIERNIKA TĘTNA

Funkcje tętna

- Dokładny jak EKG pomiar częstotliwości akcji serca
- Pulsująca dioda świecąca w rytm tętna
- Przesyłanie danych: analogowe
- możliwość nastawiania indywidualnego zakresu treningowego
- Alarm akustyczny i wizualny a także zmiana koloru diody świecącej przy opuszczaniu strefy treningowej
- Średnie tętno (average)
- Maks. tętno podczas treningu
- Spalanie kalorii w Kcal (podstawa: jogging)
- Spalanie tłuszczu w g/oz

Ustawienia

- Płeć
- Waga
- Jednostka wagi kg/lb
- Wzrost
- Jednostka wzrostu cm/inch
- Wiek
- Maks. tętno

Czas - funkcje

- Czas
- Kalendarz (do roku 2020) i dzień tygodnia
- Data
- Alarm / budzik
- Stoper
- 50 czasów okrążeń po 10 godzin, edycja wszystkich razem lub pojedynczo. Wskazanie czasu rundy i średnie tętno

Test fitness

- Indeks fitness z interpretacją
- Maks. tlenowa pojemność oddychania (VO₂ maks.)
- Podstawowy ruch (BMR)
- Wielkość aktywności ruchowej (AMR)
- obliczone maks. tętno
- Propozycje zakresu treningowego

PRZESYŁANIE SYGNAŁU I ZASADY POMIAROWE URZĄDZEŃ

Zakres odbiorczy miernika tętna

Miernik tętna odbiera sygnały tętna z nadajnika na pasie piersiowym w obrębie 70 cm.

Czujniki w pasie piersiowym

Cały pas piersiowy składa się z 2 części: właściwego pasa i elastycznej taśmy napinającej. W części przylegającej do ciała na pasie znajdują się pośrodku dwa kwadratowe, żebrowane czujniki. Obydwa czujniki odbierają akcję serca z dokładnością EKG i przesyłają sygnał tętna do miernika.

URUCHOMIENIE

Zakładanie miernika tętna

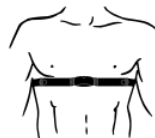
Miernik tętna można nosić jak zwykły zegarek. Aby zamontować miernik na kierownicy roweru należy użyć załączonego mocowania na rower. Miernik należy umocować na tyle mocno, aby nie zsunął się podczas jazdy.

Aktywowanie miernika tętna z trybu oszczędności prądu

Możliwe jest aktywowanie miernika dowolnym przyciskiem. Kiedy miernik nie otrzymuje przez 5 minut żadnych sygnałów, przełącza się w tryb oszczędności prądu (czuwanie). Pokazywany jest wtedy aktualny czas. Aby aktywować ponownie miernik, nacisnąć dowolny przycisk.

Zakładanie pasa piersiowego

- Umocować pas piersiowy na elastycznej taśmie napinającej. Ustawić pas tak, aby dolegał do ciała, ani za lekko, ani za ciasno. Pas założyć tak, aby logo było widać na zewnątrz i w prawidłowej pozycji, bezpośrednio na piersi. U mężczyzn zakładać bezpośrednio pod mięśniami klatki piersiowej, a u kobiet bezpośrednio pod biustem.







- Ponieważ nie powstanie natychmiast właściwy kontakt pomiędzy skórą i czujnikami, może potrwać jakiś czas, zanim tętno zostanie zmierzone i pokazane. W danym przypadku należy zmienić pozycję nadajnika, aby uzyskać maksymalny kontakt. Z uwagi na pocenie się w obrębie poniżej klatki piersiowej powstaje najczęściej wystarczająco dobry kontakt. Możliwe jest jednak nawilżenie miejsc styku wewnętrznej strony pasa. Należy odsunąć wtedy lekko pas od skóry i nawilżyć obydwa czujniki lekko śliną, wodą albo żelem do EKG (dostępny w aptece). Kontakt pomiędzy skórą a pasem nie może być przerwany nawet przy obszerniejszych ruchach klatki piersiowej, jak np.: przy głębokim oddechu. Silne owłosienie klatki piersiowej może zaburzyć kontakt lub nawet całkowicie go uniemożliwić.
- Pas należy zakładać na kilka minut przed startem, aby ogrzał się do temperatury ciała i zapewnił optymalny kontakt.

OGÓLNA OBSŁUGA MIERNIKA TĘTNA

Przyciski miernika tętna



-  Uruchamia i zatrzymuje funkcje i nastawia wartości. Przytrzymany przyciśnięty przyspiesza wprowadzanie.
-  Zmienia pomiędzy funkcjami w obrębie jednego menu i potwierdza nastawy.
-  Zmienia pomiędzy różnymi menu.
-  Krótkie naciśnięcie oświetla wyświetlacz na 5 sek. Dłuższe naciśnięcie aktywuje/dezaktywuje akustyczny alarm przy przekraczaniu zakresu treningowego.

Wyświetlacz



- 1 Górny wiersz
- 2 Środkowy wiersz
- 3 Dolny wiersz
- 4 **Symbole**



Alarm budzika aktywowany.



Odbiór sygnału tętna.



Przekroczony górny zakres treningowy.



Przekroczony dolny zakres treningowy.



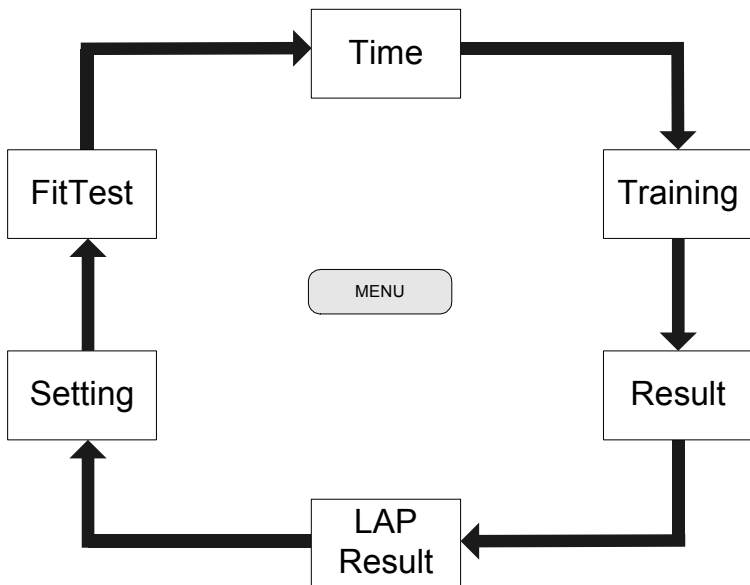
Aktywowany alarm akustyczny przy przekraczaniu zakresu treningowego.

- 5 Dioda świecąca: Pulsuje w rytm tętna. Zmiana koloru z zielonego na czerwony przy przekroczeniu zakresu treningowego.

Objaśnienie skrótów na wyświetlaczu znajduje się w spisie skrótów na końcu instrukcji.

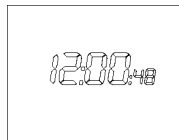
Menu

Przechodzenie pomiędzy różnymi menu przyciskiem .



Tryb oszczędności prądu

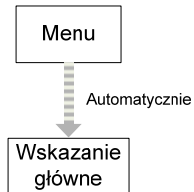
Kiedy miernik nie otrzymuje przez 5 minut żadnych sygnałów, przełącza się w tryb oszczędności prądu (czuwanie). Pokazywany jest wtedy aktualny czas. Aby aktywować ponownie miernik, nacisnąć dowolny przycisk.



Wskazanie główne

Przy każdej zmianie menu na początku pokazywana jest nazwa menu, która zmienia się potem automatycznie we wskazanie główne aktywnego menu.

Stąd należy wybrać najpierw podmenu lub uruchomić bezpośrednio jakąś funkcję.



Przegląd menu

Menu	Znaczenie	Opis patrz rozdział...
Time	Czas	"Nastawianie zegarka"
Training	Trening	"Zapis treningu"
Result	Rezultaty	"Rezultaty"
LAP Result	Rezultaty okrążeń	"Rezultaty okrążeń"
Setting	Ustawienia	"Ustawienia podstawowe"
FitTest	Test fitness	"Test fitness"

USTAWIENIA PODSTAWOWE

Przegląd

W menu **Setting** można:

- Podać osobiste dane (User). Miernik tętna wylicza z tych danych wartość spalanych kalorii i tłuszczu podczas treningu!
- Ustawianie zakresu treningowego (Limits). Wyjaśnienie dot. ustawiania zakresu treningowego znajdują się w rozdziale "Informacje ogólne dot. treningu". Miernik reaguje alarmem dźwiękowo i wizualnie w momencie przekroczenia zakresu treningowego.
- Zmiana jednostek pomiarowych (Units) dla wzrostu i wagi.



Settings

Będąc w menu **Setting** miernik powraca automatycznie do wskazania głównego. Pokaże ono **User**.



User






Podanie osobistych danych

MENU

Przejdźcie do menu **Setting**.



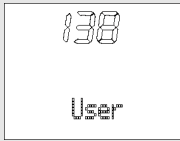
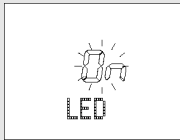
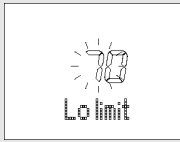

User

<p>START/STOP</p>	<p>Gender jest pokazywana. <input type="button" value="START/STOP"/> Wybrać M dla mężczyzny. Wybrać F dla kobiety.</p>	 Gender
<p>OPTION/SET</p>	<p>AGE jest pokazywane. <input type="button" value="START/STOP"/> Ustawić swój wiek (10-99).</p>	 AGE
<p>OPTION/SET</p>	<p>MaxHR jest pokazywane. Miernik tętna wyliczy maksymalne tętno automatycznie, wg formuły: 220 – wiek = MaxHR Należy zapamiętać, że miernik po każdym teście fitness wylicza MaxHR i przedstawia jako propozycję. <input type="button" value="START/STOP"/> Podaną wartość można nadpisać (65-239).</p>	 MaxHR
<p>OPTION/SET</p>	<p>Weight jest pokazywane. <input type="button" value="START/STOP"/> Ustawić swoją wagę (20-227 kg lub 44-499 funty).</p>	 Weight
<p>OPTION/SET</p>	<p>Height jest pokazywane. <input type="button" value="START/STOP"/> Ustawić wzrost (80-227 cm lub 2'66"-7'6" stóp).</p>	 Height
<p>OPTION/SET</p>	<p>Powrót do wskazania User.</p>	




Ustawianie zakresu treningowego

Możliwe jest ustawienie górnej i dolnej granicy tętna w sposób podany poniżej.

Należy zwrócić uwagę, że po każdym teście fitness obydwie granice zostaną ustawione automatycznie jako propozycja zakresu treningowego, przez co stare dane zostaną wymazane. Dolna granica zakresu wyniesie przy tym 65%, górna 85% maksymalnego tętna.

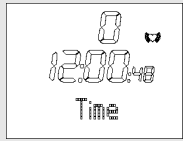

MENU	Przejdźcie do menu Setting .	
OPTION/SET	Limits pojawi się.	
START/STOP	On LED pojawi się. START/STOP Włączy się pulsowanie i zmiana koloru diody na zmianę dla włączone (On) i wyłączone (Off).	
OPTION/SET	Lo limit pojawi się. START/STOP Ustawić dolną granicę strefy treningowej (40-238).	
OPTION/SET	Hi limit pojawi się. START/STOP Ustawić górną granicę (41-239).	
OPTION/SET	Powrót do wskazania Limits.	

Ustawianie jednostek




<p>MENU</p>	<p>Przejdźcie do menu Setting.</p>	
<p>OPTION/SET</p>	<p>Limits pojawi się.</p>	
<p>OPTION/SET</p>	<p>Units pojawi się.</p>	
<p>START/STOP</p>	<p>kg/lb pojawi się. Jednostka wagi pulsuje. <p>START/STOP Wybrać jednostkę.</p> </p>	
<p>OPTION/SET</p>	<p>cm/inch pojawi się. Jednostka dla wzrostu pulsuje. <p>START/STOP Wybrać jednostkę.</p> </p>	
<p>OPTION/SET</p>	<p>Powrót do wskazania Units.</p>	

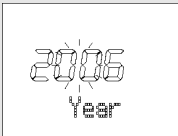

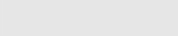
USTAWIANIE ZEGARKA

Przegląd

<p>W menu Time można:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Ustawić czas i datę.■ Ustawić alarm budzika.	
<p>Będąc w menu Time miernik powraca automatycznie do wskazania głównego. Pokazuje ono dzień tygodnia i datę. Na obrazie: Fri 12.04 (Piątek, 12 kwietnia).</p>	









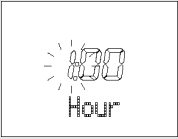


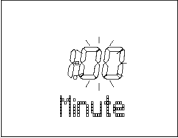

Ustawianie czasu i daty

<p>MENU</p>	<p>Przejdźcie do menu Time.</p>	
<p>START/STOP 5 sek.</p>	<p>Set Time pojawi się na krótko. Hour pojawi się. Ustawianie godzin pulsuje.</p> <p>START/STOP Ustawić godziny (0-24).</p>	
<p>OPTION/SET</p>	<p>Minute jest pokazywana. Ustawianie minut pulsuje.</p> <p>START/STOP Ustawić minuty (0-59).</p>	

<p>OPTION/SET</p>	<p>Year pojawi się. Ustawianie roku pulsuje. <input type="button" value="START/STOP"/> Ustawić rok. Kalendarz biegnie do roku 2020.</p>	
<p>OPTION/SET</p>	<p>Month pojawi się. Ustawianie miesiąca pulsuje. <input type="button" value="START/STOP"/> Ustawić miesiąc (1-12).</p>	
<p>OPTION/SET</p>	<p>Day pojawi się. Ustawianie dnia pulsuje. <input type="button" value="START/STOP"/> Ustawić dzień (1-31).</p>	
<p>OPTION/SET</p>	<p>Powrót do wskazania głównego.</p>	


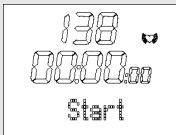
Ustawianie alarmu budzika

Alarm budzika można wyłączyć, naciskając dowolny przycisk. Kolejnego dnia alarm zadziała o tej samej godzinie.

	Przejdźcie do menu Time .	
	Alarm pojawi się.	
 5 sek.	Set Alarm pojawi się na krótko. On Alarm pojawi się.  Załącza i wyłącza na przemian alarm budzika (On/Off).	
	Hour pojawi się. Ustawianie godziny pulsuje.  Ustawianie godziny:	
	Minute jest pokazywana. Ustawianie minut pulsuje.  Ustawianie minuty:	
	Powrót do wskazania głównego.	

ZAPIS TRENINGU




Przegląd

<p>W menu Training można:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Czasy biegu zatrzymają się, aby trening mógł zostać zapisany.■ Zapis pojedynczego okrążenia.■ Reset zapisu.	
<p>Będąc w menu Training miernik powraca automatycznie do wskazania głównego. Pokaże ono w środkowym wierszu zapisany czas treningowy (po resecie: 00:00:00) a w dolnym wierszu Start.</p>	

Informacje przydatne dot. zapisu


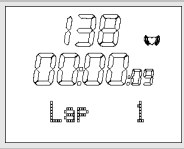

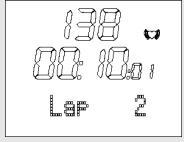
- Po uruchomieniu zapisu miernik rozpocznie zapis danych treningowych. Dane treningowe można edytować z menu **Result** i menu **LAP Result**.
- Miernik tętna zapisuje dane w sposób ciągły, aż nie zostaną zresetowane przez użytkownika. Dotyczy to także sytuacji, jeśli dopiero następnego dnia odbędzie się nowy trening. Biejący czas umożliwia także przerwanie treningu w każdym momencie.
- Maksymalny czas zapisu na okrążenie wynosi 10 godzin. Zresetować zapis za każdym razem, kiedy ma nastąpić nowy zapis. Pamięć miernika mieści razem 100 godzin zapisu.

Zatrzymanie czasu biegu


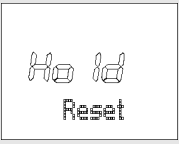

<p>MENU</p>	<p>Przejdźcie do menu Training. Jeśli czas został zatrzymany, w środkowym wierszu pojawi się zapisany czas treningu.</p>	
<p>START/STOP</p>	<p>Uruchomić zapis. Run jest pokazywane. Jeśli w czasie zapisu nastąpi zmiana menu, czas biegnie w tle dalej.</p>	
<p>START/STOP</p>	<p>Zatrzymanie zapisu. Stop jest pokazywane. Zapis może być przerwany i ponownie aktywowany w każdym momencie naciśnięciem przycisku START/STOP.</p>	

Zapis okrążenia

Podczas gdy trwa zapis treningu, możliwy jest zapis pojedynczego okrążenia. Pierwszy zapis okrążenia następuje po każdym resecie, po naciśnięciu przycisku **START/STOP**. Czas biegnie dalej, gdy następuje zapis okrążenia.



	To jest menu Training i właśnie następuje zapis treningu Run jest pokazywane.	
OPTION/SET	Zatrzymanie do nowego okrążenia. Wskazuje przez 5 sek. czas i nr ostatnio zmierzonego okrążenia, np.: Lap 1 .	
	Wskazanie powraca potem automatycznie do Run i pokazuje numer aktualnego okrążenia, np.: Run 2 .	
OPTION/SET	W razie potrzeby można zapisać kolejne okrążenia. Można zapisać maks. 50 okrążeń. Każde okrążenie może trwać maks. 10 godzin.	

Reset zapisu




	<p>To jest menu Training. Obecnie nie jest zapisywany żaden trening. Stop jest pokazywane.</p>	
<p>START/STOP 5 sek.</p>	<p>Zresetować zapis. (Reset) Hold Reset pojawia się.</p>	
	<p>Wskazanie powraca automatycznie do wskazania głównego.</p>	

REZULTATY

Przegląd

<p>W menu Result można:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Edycja danych treningowych: średnie i maksymalne tętno, czasy w obrębie i poza zakresem treningowym, jak i wartość spalonych kalorii i tłuszczu.	 <p>138 Result</p>
<p>Będąc w menu Result miernik powraca automatycznie do wskazania głównego. Pojawi się bPM AVG.</p>	 <p>120 bPM AVG</p>



Edycja danych treningowych

<p>MENU</p>	<p>Przejdź do menu Result. bPM AVG pojawi się (średnie tętno podczas treningu).</p>	 <p>120 bPM AVG</p>
<p>OPTION/SET</p>	<p>HRmax pojawi się (maksymalne tętno podczas treningu).</p>	 <p>180 bPM HRmax</p>
<p>OPTION/SET</p>	<p>In [min] pojawi się (czas w obrębie zakresu treningowego).</p>	 <p>15 [min]</p>


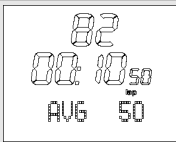
<p>OPTION/SET</p>	<p>Lo [min] pojawi się (czas poniżej zakresu treningowego).</p>	
<p>OPTION/SET</p>	<p>Hi [min] pojawi się (czas powyżej zakresu treningowego).</p>	
<p>OPTION/SET</p>	<p>[kcal] pojawi się (wartość razem spalonych kalorii podczas zapisu treningu).</p> <p>Podstawą wskazania wartości spalonych kalorii i tłuszczu są:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Dane osobiste (ustawienia podstawowe) ■ zmierzone podczas treningu czas i tętno. <p>Obliczenie następuje na podstawie średnio intensywnego joggingu.</p>	
<p>OPTION/SET</p>	<p>Fat[g] pojawi się (spalanie tłuszczu podczas całego zapisu treningu).</p>	
<p>OPTION/SET</p>	<p>Powrót do wskazania głównego.</p>	

REZULTATY OKRĄŻENIA

Przegląd

<p>W menu LAP Result możliwa jest edycja średniego tętna, jak i całego zapisu treningowego lub poszczególnego okrążenia.</p>	
<p>Będąc w menu LAP Result miernik powraca automatycznie do wskazania głównego. W górnym wierszu pojawi się średnie tętno, a w środkowym wierszu właśnie zapisany czas treningowy.</p>	

Edycja rezultatów okrążeń

<p>MENU</p>	<p>Przejdź do menu LAP Result.</p>	
<p>OPTION/SET</p>	<p>AVG 1: Pokazywane są rezultaty okrążenia 1. W górnym wierszu pojawi się średnie tętno, a w środkowym wierszu czas okrążenia.</p>	
<p>OPTION/SET</p>	<p>Powtórne naciśnięcie powoduje przejście do rezultatów następnego okrążenia. Maks. 50 okrążeń.</p>	
<p>OPTION/SET</p>	<p>Powrót do wskazania głównego.</p>	

TEST FITNES

Przegląd

W menu **FitTest** można:

- przetestować własną sprawność fizyczną na dystansie 1600 m (1 mila).
- Ocenić własną sprawność fizyczną (fitnes): Indeks fitnes (1-5), maksymalna pojemność oddechowa ($VO_2\max$), ruch podstawowy (BMR) i wielkość aktywności ruchowej (AMR).
- Indywidualna górna i dolna granica pojawi się automatycznie jako propozycja i obydwie wartości graniczne zostaną nadpisane w menu **Setting**. Patrz także rozdział "Ustawianie zakresu treningowego".

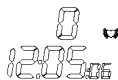
Test fitnes wskazany jest nie tylko dla aktywnych sportowców, ale także dla tych mniej ćwiczących z każdej grupy wiekowej.

Po sekundzie pojawi się wskazanie główne. Górny wiersz pokaże indeks fitnes:

- 0 = Nie przeprowadzono jeszcze testu fitnes
- 1 = Poor (słaby)
- 2 = Fair (dostateczny)
- 3 = Average (średni)
- 4 = Good (dobry)
- 5 = Elite (bardzo dobry)






FitTest




W środkowym wierszu pojawi się data ostatniego testu fitness. Jeśli taki test nie był jeszcze przeprowadzany, pojawi się aktualna data. Wskazanie na ekranie oznacza 12 maj 2006.

Przeprowadzanie testu


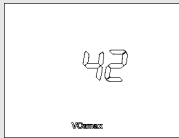


Pokazywana jednostka „m“ lub „mile“ pochodzi z ustawień podstawowych. Jak ją zmienić opisano w rozdziale „Ustawienia podstawowe“, punkt „Ustawianie jednostek“.

<p>MENU</p>	<p>Przejdźcie do menu FitTest.</p>	
<p>START/STOP</p>	<p>Pojawi się przebiegająca informacja Press START to begin. Teraz jest 5 minut, aby się rozgrzać. Miernik tętna zasygnalizuje koniec 5 minutowego okresu oczekiwania sygnałem dźwiękowym. Jeśli czas na rozgrzewkę ma być krótszy, należy nacisnąć przycisk START/STOP, aby przejść do następnego wskazania.</p> <p>Przejdź bez przerywania dokładnie 1600 m (1 mila). Należy wybrać dystans dokładnie 1600 m. Najlepiej biec na stadionie (4 x 400 m = 1600 m).</p>	
	<p>Przebiegająca informacja Press STOP after 1600 m przypomina, aby po 1600 m nacisnąć przycisk START/STOP.</p>	

	<p>Pojawi się przebiegająca informacja TestFinished i pokazany zostanie niezbędny czas.</p>	
<p>START/STOP</p>	<p>Powrót do wskazania głównego. Pokaże ono indeks fitnes (1-5) z oceną i aktualną datą.</p>	

Edycja wartości fitness

Edycja wartości fitness ma sens tylko wtedy, gdy wykonany został choć jeden test fitness. Pokazywane wartości odnoszą się do ostatniego testu.

<p>MENU</p>	<p>Przejdź do menu FitTest. Pojawi się indeks fitness (1-5) i data ostatniego testu fitness. Jeśli nie przeprowadzono jeszcze żadnego testu fitness, pojawi się 0.</p>	
<p>OPTION/SET</p>	<p>VO₂max pojawi się. Maksymalna pojemność oddechowa pokazywana jest w mm w ciągu jednej minuty na 1 kg wagi ciała. To podstawa oceny testu fitness.</p>	
<p>OPTION/SET</p>	<p>BMR (Basal Metabolic Rate) pojawi się. Podstawowy ruch wyliczony zostanie z wartości wieku, płci, wzrostu i wagi. BMR podaje zapotrzebowanie na kalorie niezbędne do utrzymania funkcji życiowych, bez ruchu.</p>	
<p>OPTION/SET</p>	<p>AMR (Active Metabolic Rate) pojawi się. Wielkość aktywności ruchowej wylicza się z ruchu podstawowego i "dodatku na aktywność fizyczną", zależną od poziomu fitness.</p>	
<p>OPTION/SET</p>	<p>Powrót do wskazania głównego.</p>	

DANE TECHNICZNE I BATERIE

Miernik tężna	Wodoszczelny do 50 m (zalecany do pływania)
Pas piersiowy	Wodoszczelny (zalecany do pływania)
Częstotliwość nadawania	5,3 KHz
Bateria miernika tężna	3V bateria litowa, typ CR2032
Bateria pasa piersiowego	3V bateria litowa, typ CR2032

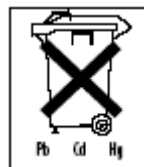
Wymiana baterii

Baterie można wymieniać w punkcie specjalistycznym lub w serwisie pod podanym tu adresem. W innym przypadku gwarancja zostanie utracona.

Baterię pasa piersiowego można wymieniać samodzielnie. Kieszon baterii znajduje się po stronie wewnętrznej pasa. Do otwarcia kieszeni zastosować monetę lub baterię, która ma zastąpić starą. Biegun dodatni musi pokazywać kierunek w górę. Zamknąć starannie kieszeń.

Zużytych baterii nie wyrzucać do zwykłych śmieci. Utylizować przez handel specjalistyczny lub lokalny zakład utylizacji. Obowiązuje w tym przypadku nakaz ustawowy. Wskazówka: poniższe oznaczenie znajdą Państwo na bateriach zawierających szkodliwe substancje:

Pb = bateria zawiera ołów,
Cd = bateria zawiera kadm,
Hg = bateria zawiera rtęć.



Zakłócenia i nakładanie się częstotliwości

W mierniku tętna znajduje się odbiornik dla sygnałów nadajnika w pasie piersiowym. W czasie eksploatacji może się zdarzyć, że miernik tętna odbierać będzie inne sygnały niż te z nadajnika pasa.

Jak można rozpoznać taką usterkę?

Usterkę można rozpoznać po wskazaniach nierealnych wartości. Jeśli normalne tętno wynosi 130 i nagle wskazanie skoczy na 200, to oznacza to chwilową usterkę. Jak tylko źródło zakłóceń się oddali, wartości będą się znowu zgadzały bez jakiegokolwiek ingerencji. Należy zwrócić uwagę, że nieprawidłowe wartości zapisane zostaną w danych z treningu i wpłyną w niewielkim zakresie na rezultat ogólny.

Jakie są typowe powody zakłóceń?

W niektórych sytuacjach są to interferencje fal elektromagnetycznych. Aby ich uniknąć, należy zwiększyć odstęp od ich źródła.

- Blisko stojące słupy trakcji energetycznych
- Bramki bezpieczeństwa na lotniskach
- Przewody napowietrzne (tramwaj)
- Znajdująca się blisko sygnalizacja świetlna, odbiorniki telewizyjne, silniki samochodowe, komputerki rowerowe
- Znajdujące się blisko urządzenia do fitnessu
- Znajdujące się blisko telefony komórkowe

Zakłócenia przez inne mierniki tętna.

Miernik tętna, jako odbiornik, może reagować na sygnały innych mierników tętna w obszarze 1 metra. Szczególnie przy treningu grupowym może dojść do nieprawidłowych pomiarów. Robiąc jogging obok siebie czasami wystarczy przełożyć miernik na drugą rękę lub trochę zwiększyć odstęp od partnera.

SPIS SKRÓTÓW

Skróty na wyświetlaczu w kolejności alfabetycznej:

Skrót	English	Polski
AGE		Wiek
Alarm		Alarm
AMR	Active metabolic rate	Zapotrzebowanie na kalorie w wyniku wysiłku fizycznego
AVG	Average	Średnie tętno
AVG-Run	Average Run	Średnie tętno podczas treningu
BMR	Basal Metabolic Rate	Podstawowy ruch
BPM	Beats Per Minute	Uderzeń serca na minutę
bPM AVG	Average Heart Rate in Beat Per Minute	Średnie tętno podczas treningu, uderzeń serca na minutę
bPM Hr-max	Maximal Heart Rate in Beat Per Minute	Maksymalne tętno podczas treningu, uderzeń serca na minutę
cm/inch		cm/Inch
Day		Dzień
FitTest	Fitness Test	Test fitness
f	female	żeńską
Fat[g]		Tłuszcz w gramach
Fri	Friday	Piątek
Gender		Płeć
Height		Wzrost
Hi	High	Czas w obrębie zakresu treningowego
Hi limit	High Limit	Górna granica treningowa
Hour		Godzina

Skrót	English	Polski
HR	Heart Rate	Tętno
HRmax		Maksymalne tętno podczas treningu
In	In Zone	Czas w obrębie zakresu treningowego
[Kcal]		Spalanie kalorii w Kcal
kg		Kilogramy
kg/lb		Kilogram/funt
lap		Okrążenie
LED	Light Emitting Diode	Dioda świecąca
Limits		Granica treningowa
Lo	Low	Czas poniżej granicy treningowej
Lo limit	Low Limit	Dolna granica treningowa
m	male	męski
MaxHR	Maximum Heart Rate	Maksymalne tętno (Formuła: 220 - wiek)
Minute		Minuta
[min]	Minute	Minuta
Mon	Monday	Poniedziałek
Month		Miesiąc
Reset		Reset
Result		Rezultat
Run		Pomiar czasu
Sat	Saturday	Sobota
Setting		Ustawienia (menu)
SEt		Ustawienie
Start		Start
Stop		Stop

Skrót	English	Polski
Sun	Sunday	Niedziela
Time		Czas (menu)
Thu	Thursday	Czwartek
Training		Trening (menu)
Tue	Tuesday	Wtorek
Units		Jednostki
User		Użytkownik
VO ₂ max	Maximal Amount of Oxygen in Milliliter	Maksymalna pojemność oddechu
Wed	Wednesday	Środa
Weight		Waga
Year		Rok

INDEKS

A

Alarm budzika 12

B

Baterie 34

C

Czas (menu) 14

Czyszczenie 5

D

Dane techniczne 34

E

Edycja danych treningowych 26

Edycja rezultatów okrążeń 28

Edycja wartości fitness 33

I

Indeks fitness 29

L

LAP Result (menu) 14

M

Menu 13

N

Naprawa 5

P

Pielęgnacja 5

Przeprowadzanie testu 31

Przesyłanie sygnału urządzeń 9

Przyciski 11

R

Reset 25

Reset stopera 25

Reset zapisu 25

Rezultat (menu) 14

Rezultaty 26

Rezultaty okrążenia 28

Rozruszniki serca 4

S

Setting (menu) 14

Software 22

Spis skrótów 36

Stoper 23

Symbol 12

T

Test fitness 29

Test fitness (menu) 14

Trening 6

Trening (menu) 14

Tryb oszczędności prądu 13

U

Uruchomienie 9

Ustawianie alarmu budzika 21

Ustawianie czasu i daty 19

Ustawianie daty 19

Ustawianie jednostek 18

Ustawianie zakresu treningowego
17

Ustawianie zegarka 19

Ustawienia podstawowe 15

Utylizacja 5

W

Wskazanie główne 14

Wskazówki 4

Wyposażenie dodatkowe 5

Wyświetlacz 12

Z

Zakłócenia i nakładanie się
częstotliwości 35

Zakres dostawy 3

Zapis 22

Zapis okrążenia 24

Zapis treningu 22

Zasady pomiarowe urządzeń 9

Zastosowanie 4

Zatrzymanie czasu biegu 23



beurer Urządzenie do pomiaru tętna



754.674-0506 Prawo do błędów i zmian zastrzeżone



Beurer GmbH & Co. KG, Söflinger Str. 218, 89077 Ulm, Germany
www.beurer.de, Tel: (0049) 0731-3989144, Fax: (0049) 0731-3989255, kd@beurer.de