

beurer heart rate monitor

herzfrequenz pulsuhr

germanengineering

PM 45



Operating Instructions
Gebrauchsanleitung

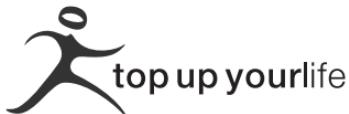


TABLE OF CONTENTS

Scope of delivery	3
Important Notes	4
General Information for Training.....	6
Functions of the HR monitor	7
Transmission of signal and methods of Devices Measurement.	8
Getting started	8
Putting on the heart rate monitor.....	8
Changing the wrist band.....	8
Activating the heart rate monitor from the power saving mode..	9
Putting on the chest strap.....	10
General operation of the HR monitor.....	11
Buttons on the HR watch.....	11
Display.....	12
Menus.....	13
Basic settings	15
Overview	15
Enter personal data	15
Set training zone	17
Set units	18
Watch settings	19
Overview	19
Set time of day and date	19
Set alarm clock.....	21
Recording of training	22
Overview	22
Stop run times	23

G
B

Record laps	24
Reset recording	25
Results.....	26
Overview.....	26
Display training data	26
Lap results.....	28
Overview.....	28
Display lap results	28
Fitness test.....	29
Overview.....	29
Conduct fitness test	30
Display fitness values	31
Technical specifications, batteries and warranty.....	33
List of abbreviations.....	36
Index	38

SCOPE OF DELIVERY

Heart rate monitor with wrist band	
Chest strap	
Elastic tension strap (adjustable)	
Swappable wrist band	
Bike mount	
Storage box	

In addition:

- Operating instructions and separate short instructions

IMPORTANT NOTES

Please carefully read through these operating instructions, keep it for future reference and also make it available to others.

Training

- This product is not a therapeutic device. It is a training instrument, which was developed for the measurement and representation of the human heart rate.
- With high-risk sports, please note that the use of the heart rate monitor can represent an additional source of injury.
- If in doubt or for illnesses, please consult your doctor concerning the values of your upper and lower target heart rate as well as the duration and frequency of training. In such a way, you can achieve optimal results when training.
- WARNING: People suffering from heart and circulatory illnesses or those with pacemakers should only use this heart rate monitor after having consulted their doctor.

Application

- The device is only intended for private use.
- This device may only be used for the purpose it was designed for and in the manner outlined in this short instructions. Any form of improper use can be dangerous. The manufacturer is not liable for damages that are caused by improper or incorrect use.
- The heart rate monitor is waterproof. (see chapter "Technical Specifications")
- Electromagnetic disturbances may occur. (see chapter "Technical Specifications")

Cleaning and care

- From time to time, carefully clean your chest strap, elastic chest strap and heart rate monitor with a soap and water solution. Then rinse off all components with clean water. Carefully dry them with a soft towel. You can wash the elastic chest strap in the washing machine at 30° without fabric softener. The chest strap is not made for the dryer!
- Store the chest strap in a clean and dry place. Dirt impairs the elasticity and functioning of the transmitter. Sweat and moisture can keep the electrodes wet and consequently activate the transmitter, which shortens battery life.

Repair, Accessories and Disposal

- Prior to use, it should be ensured that the device and accessories are free of damage. If in doubt, do not use the device and consult your sales representative or the customer service address provided.
- Repairs may only be conducted by customer service or authorized dealers. Please do not in any case attempt to repair the device!
- Use the device only in combination with the accessories provided with it.
- Avoid contact with sunscreen or the like since these can cause damage to the imprint or plastic components.
- Please dispose of the device in accordance with Waste Electric and Electronic Equipment 2002/96/EC - WEEE. For inquiries, please contact the municipal authority responsible for disposal in your area.

GENERAL INFORMATION FOR TRAINING

This heart rate monitor serves to measure the human pulse. By means of various settings, you can support your individual training program and monitor your pulse. You should monitor your pulse during exercise because you should prevent your heart from excessive strain on the one hand and on the other in order to achieve the optimal training results. The table provides you with some information on the selection of your training zone. The maximum heart rate reduces with advancing age. Information on the training heart rate must therefore always be in relation to the maximum heart rate. The following rule thumb helps to identify the maximum heart rate:

$$220 - \text{age} = \text{maximum heart rate}$$

The following example applies to a 40-year-old person: $220 - 40 = 180$

	Heart/health programme	Fat burning zone	Fitness programme	Endurance training programme	Anaerobic training
Max. heart rate range	50 - 60%	60 - 70%	70 - 80%	80 - 90%	90 - 100%
Effect	Strengthens the heart and the circulatory system	The body burns the highest percentage of calories from fat. Strengthens the heart and the circulatory system, enhances fitness	Improves the respiratory and circulatory system. Ideal to promote the basic endurance	Improves speed maintenance and increases basic speed	Overloads specific muscles. High injury risk for athletes at amateur level, risk related to the heart in case of disease
Suitable for	Ideal for beginners	Weight control and loss	Athletes at amateur level	Ambitious athletes at amateur level, professional athletes	Only professional athletes
Training	Regenerative training		Fitness training	Endurance training	Fitness training addressing specific zones

See the chapter "Basic Settings", section "Setting your training zone" on how to individually set your training zone. See the chapter "Fitness Test" on how the heart rate monitor sets your individual limits of the suggested training zone through the fitness test.

FUNCTIONS OF THE HR MONITOR

HR functions

- Exact ECG heart rate measurement
- Transmission: analogue
- Individual training zone adjustable
- Acoustic and visual alarm for exit from the training zone
- Average heart rate (average)
- Maximum training heart rate
- Calorie consumption in Kcal (basis jogging)
- Fat burning in g/oz

Settings

- Gender
- Weight
- Unit of weight kg/lb
- Height
- Unit of height cm/inch
- Age
- Maximum heart rate

Time functions

- Time of day
- Calendar (up to 2020) and weekday
- Date
- Alarm / alarm clock
- Stop watch
- 50 lap times (10 hours), recall of all of them or each one. Display of lap time and average heart rate

Fitness test

- Fitness index with interpretation
- Maximum oxygen-breath volume ($VO_2\text{max}$)
- Basal metabolic rate (BMR)
- Active metabolic rate (AMR)
- Calculated maximum heart rate
- Suggested training zones

TRANSMISSION OF SIGNAL AND METHODS OF DEVICES MEASUREMENT

Receiving range of the heart rate monitor

Your heart rate monitor picks up the heart rate signals sent by the chest strap transmitter within a range of 70 centimeters.

Sensors on the chest strap

The entire chest strap consists of two components: the actual chest strap and an elastic tension belt. On the inside of the chest strap contacting the body, there are two rectangular, corrugated sensors. Both sensors determine your heart rate ECG exactly and transmit this to the heart rate monitor.

GETTING STARTED

Putting on the heart rate monitor

You can wear your heart rate monitor like a wrist watch. In order to fix the heart rate monitor on bike handle bars, attach the bike mount included to the handle bars. Tighten the heart rate monitor around the mount such that it is not able to slip while riding.

Changing the wrist band

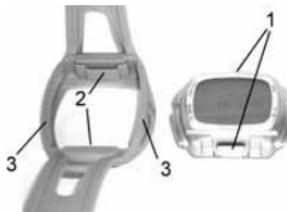
Your heart rate monitor has a swappable wrist band. When changing the wrist band, proceed as follows:

Slightly raise the base that surrounds the side buttons. Pull the watch case backwards out of the wrist band by pressing on the watch case.



There are small retaining hooks on the top and bottom edge (1) of the watch case. The wrist band has the corresponding slots (2).

Insert the watch case into the wrist band. Guide the outer sides (3), which enclose the side buttons, carefully over the buttons.



Pay attention that the retaining hooks fit exactly into the slots on the wrist band. The casing must be directly attached to the wrist band without any space. Otherwise, the danger exists that the watch could separate.



Please note: Only change the wrist band, if necessary. Excessive swapping stresses the material.

Activating the heart rate monitor from the power saving mode

You can activate your heart rate monitor by pressing any key. If the heart rate monitor has not received any signal for approx. five minutes, it switches to the power saving mode. At that point, only the current time will be displayed. Press any key in order to reactivate the watch.

Putting on the chest strap

- Tighten the chest strap with the elastic tension belt. Adjust the length of the belt such that the belt is snug, but neither too loose nor too tight. Position the belt around the chest such that the logo is facing outwards and in the correct position directly over the breast bone. For men, the chest belt should be located directly below the pectoral muscles, for women, directly below the breast.
- Since optimal contact between the skin and the heart rate sensors can not be created immediately, it may take some time until the heart rate is measured and displayed. If necessary, alter the position of the transmitter in order to achieve optimal contact. Most of the time, sufficient contact is achieved through the accumulation of sweat beneath the chest strap. You can, however, also wet the contact points on the inside of the chest strap. For this, lift the chest strap up from the skin slightly and wet the two sensors with saliva, water or ECG gel (available at the chemistry). The contact between the skin and chest strap may not be interrupted also with greater movements of the thorax such as during deep breathing. Significant chest hair can interfere with and even prevent contact.
- Put on the chest strap a few minutes before starting in order to warm it up to body temperature and establish optimal contact.



GENERAL OPERATION OF THE HR MONITOR

Buttons on the HR watch

GB



- 1 **START/STOP** Starts and stops functions and adjusts values. Press and holding accelerates the entry.
- 2 **OPTION/SET** Switches between the functions within one menu and confirms settings.
- 3 **MENU** Switches between the different menus.
- 4 **WiFi/Symbol** Pressing quickly illuminates the display for five seconds.
Pressing and holding activates/deactivates the acoustic alarm when exiting the training zone.

Display



- 1 Top line
- 2 Middle line
- 3 Bottom line
- 4 Symbols



Alarm clock is activated.



Heart rate is being received (flashing).



Training zone has been exceeded.



Training zone has been underrun.

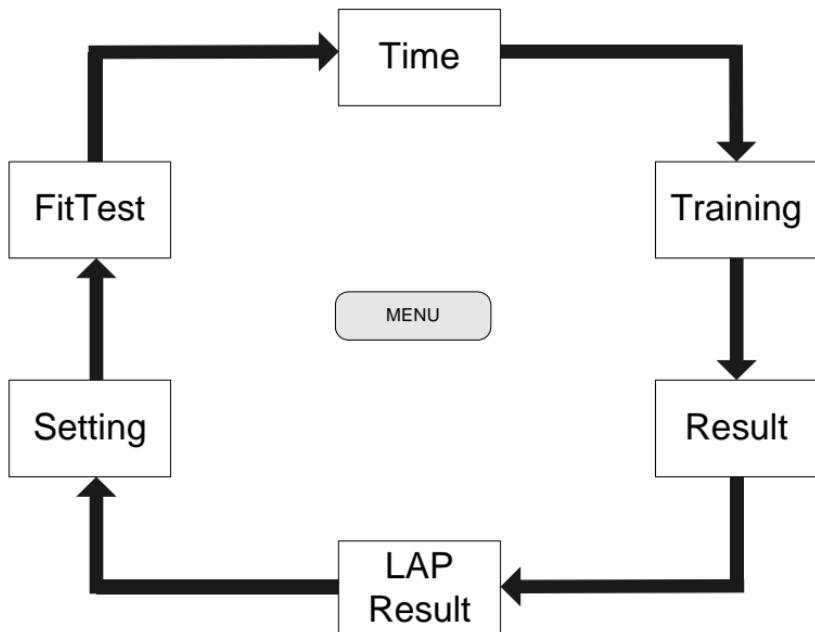


Acoustic alarm for exit from the training zone is activated.

An explanation of the display abbreviations can be found in the list of abbreviates at the end of the operating instructions.

Menus

You can switch menus with the  Button.



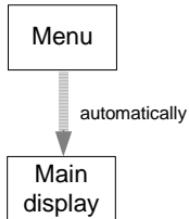
Power saving mode

If your heart rate monitor has not received any signal for approx. five minutes, it switches to the power saving mode. In that case, only the current time will be shown. Press any key to reactivate the HR monitor.



Main display

When changing menus, the name of the menu is first shown, then your HR monitor will automatically switch to the main display of the active menu. From there, you have to first choose a submenu or you can directly access functions.



Overview of the menus

Menu	Meaning	Description: see chapter...
Time	Time	"Watch Settings"
Training	Training	"Recording of Training"
Result	Result	"Results"
Lap Result	Lap result	"Lap results"
Setting	Settings	"Basic settings"
FitTest	Fitness test	"Fitness test"

BASIC SETTINGS

Overview

In the menu **Setting** you can:

- Enter your personal data (user). Based on this data, your HR monitor determines your calorie consumption and your fat burning during training!
- Set your training zone (limits). See chapter "General Information on Training" for explanations on how to set the training zones. Your HR monitor issues an acoustic and visual alarm during your training when the training zone is exited.
- Change the units of measurement (units) for height and weight.



138
Setting

Once you are in the menu **Setting**, your HR monitor automatically switches to the main display. This displays **User**.



138
User

Enter personal data



MENU

Switch to the menu **Setting**.



138
User

<input type="button" value="START/STOP"/>	<p>Gender is displayed.</p> <p><input type="button" value="START/STOP"/> Select M, if you are male.</p> <p><input type="button" value="START/STOP"/> Select F, if you are female.</p>	 Gender
<input type="button" value="OPTION/SET"/>	<p>AGE is displayed.</p> <p><input type="button" value="START/STOP"/> Set your age (10-99).</p>	 AGE
<input type="button" value="OPTION/SET"/>	<p>MaxHR is displayed. The HR monitor automatically calculates the maximum heart rate according to the formula: 220 - age = MaxHR</p> <p>Please note that the HR monitor also determines the MaxHR after every fitness test and sets it as a suggested value.</p> <p><input type="button" value="START/STOP"/> You can overwrite the value calculated (65-239).</p>	 MaxHR
<input type="button" value="OPTION/SET"/>	<p>Weight is displayed.</p> <p><input type="button" value="START/STOP"/> Please select your weight (20-227 kg or 44-499 lbs).</p>	 Weight
<input type="button" value="OPTION/SET"/>	<p>Height is displayed.</p> <p><input type="button" value="START/STOP"/> Set your height (80-227 cm or 2'6"-7'6" feet).</p>	 Height
<input type="button" value="OPTION/SET"/>	<p>Return to the display User.</p>	

Set training zone

You can set your individual upper and lower heart rate limit as described below.

Please note that both limits are automatically set as a training zone suggestion after every fitness test and that the old data are consequently overwritten. For this, the lower limit of the suggested training zone totals 65%, the upper limit 85% of the maximum heart rate.

	Switch to the menu Setting .	
	Limits is displayed.	
	Lo limit is displayed. Set the lower limit for your training zone (40-238).	
	Hi limit is displayed. Set the upper limit (41-239).	
	Return to the display Limits .	

Set units

MENU	Switch to the menu Setting.	
OPTION/SET	Limits is displayed.	
OPTION/SET	Units is displayed.	
START/STOP	<p>kg/lb is displayed. The weight unit blinks.</p> <p>START/STOP Switch between the units.</p>	
OPTION/SET	<p>cm/inch is displayed. The unit of measurement for height blinks.</p> <p>START/STOP Switch the units.</p>	
OPTION/SET	Return to the display Units.	

WATCH SETTINGS

Overview

In the **Time** menu you can:

- Set the time and the date.
- Set the alarm clock.

When you are in the **Time** menu the heart rate monitor automatically activates the main display. In this mode both the weekday and the current date are displayed. On the display: **Fri 12.04** (Friday 12th April).



Set time of day and date

MENU	Switch to the menu Time .	
START/STOP 5 sec	Set Time is shown briefly. Hour is displayed. The hour setting blinks. START/STOP Set the hour (0-24).	
OPTION/SET	Minute is displayed. The hour setting blinks. START/STOP Set the minute (0-59).	

<input type="button" value="OPTION/SET"/>	<p>Year is displayed. The year setting blinks.</p> <p><input type="button" value="START/STOP"/> Set the year. The calendar goes up to 2020.</p>	
<input type="button" value="OPTION/SET"/>	<p>Month is displayed. The monthly setting blinks.</p> <p><input type="button" value="START/STOP"/> Set the month (1-12).</p>	
<input type="button" value="OPTION/SET"/>	<p>Day is displayed. The day setting blinks.</p> <p><input type="button" value="START/STOP"/> Set the day (1-31).</p>	
<input type="button" value="OPTION/SET"/>	<p>Back to the main display.</p>	

Set alarm clock

You can turn off the alarm clock by pressing any button. On the following day, we will be woken up at the same time.

	Switch to the menu Time.	
	Alarm is displayed.	
 5 sec	<p>Set Time is shown briefly. On Alarm is displayed. Turns the alarm clock off (Off) and on (On).</p>	
	<p>Hour is displayed. The hour setting blinks. Set the hour.</p>	
	<p>Minute is displayed. The hour setting blinks. Set the minute.</p>	
	Back to the main display.	

RECORDING OF TRAINING

Overview

In the menu **Training** you can:

- Stop your run times and thereby record your training session.
- Record individual laps.
- Reset recording to zero.



Once you are in the menu **Training**, your HR monitor automatically switches to the main display. This displays the already recorded training time on the middle line (after reset: 00:00:00) and on the line below **Start**.



Things to know about the recordings

- As soon as you have started the recording, your HR monitor starts recording your training data. You can have your training data displayed in the menu **Result** and the menu **Lap Result**.
- Your HR monitor continually records your training data until you have reset this. This also applies when you first start training on the following day. The running time also allows you to stop your training session at any time.
- Reset your recording every time you want to start a new recording. The memory in your HR monitor can record a total of 100 hours.

Stop run times

G
B

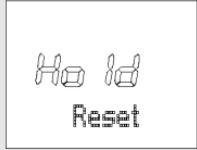
 MENU	Switch to the menu Training . If you have already stopped a run time, the recorded training time is displayed on the middle line.	
 START/STOP	Start the recording. Run is displayed. Even if you change to another menu during the recording, the time continues to run in the background.	
 START/STOP	Stop the recording. Stop is displayed. You can interrupt and resume your recordings at any time by pressing the button  START/STOP .	

Record laps

While the recording of your entire training is in progress, you can record individual laps. The first lap recording starts after every reset as soon as you press the button **START/STOP**. The time continues to run as the laps are recorded.

	You are in the menu Training and your training is currently being recorded. Run is displayed.	
OPTION/SET	Time a new lap. The display shows the time and number of the last lap timed for five seconds, for example Lap 1 .	
	The display automatically switches back to Run and shows the number of the current lap, for example Run 2 .	
OPTION/SET	Record additional training laps as needed. You can record up to a total of 50 laps. Each lap may last a maximum of 10 hours.	

Reset recording

	You are in the menu Training. No training is currently being recorded. Stop is displayed.	
START/STOP 5 sec	Reset the recording. Hold Reset is displayed.	
	The display automatically switches back to the main display.	

RESULTS

Overview

In the menu **Result** you can:

- Display your training data: mean and maximum heart rate, times within and outside of the training zone as well as calorie consumption and fat burning.

138

Result

Once you are in the menu **Result**, your HR monitor automatically switches to the main display.

This displays **bPM AVG**.

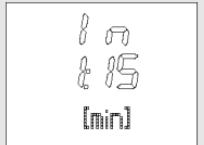
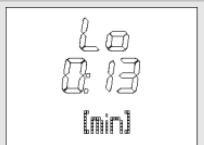
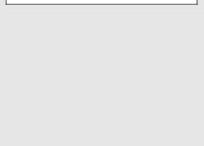
120

bPM

Avg

Display training data

MENU	Switch to the menu Result .	
	BPM AVG (average training heart rate) is displayed.	120 bPM Avg
OPTION/SET	HRmax (maximum training heart rate) is displayed.	180 bPM HRmax

<input type="button" value="OPTION/SET"/>	In [min] (time within the training zone) is displayed.	
<input type="button" value="OPTION/SET"/>	Lo [min] (time below the training zone) is displayed.	
<input type="button" value="OPTION/SET"/>	Hi [min] (time above the training zone) is displayed.	
<input type="button" value="OPTION/SET"/>	[kcal] (the total calorie consumption during the recording of the training session) is displayed. The basis for the display of the calorie consumption and the fat burning are: <ul style="list-style-type: none">■ Personal data (basic settings)■ the time and heart rate measured during the training session. The calculation is conducted based on moderately fast jogging.	
<input type="button" value="OPTION/SET"/>	Fat[g] (Fat burning during the entire training recording) is displayed.	
<input type="button" value="OPTION/SET"/>	Back to the main display.	

LAP RESULTS

Overview

In the menu **LAP Result** you can have the time and average heart rate as well as the training recording and the individual laps displayed.

138
LRP
Result

Once you are in the menu **LAP Result**, your HR monitor automatically switches to the main display. The top line shows the average heart rate, the middle line the training time last recorded.

120
0:12:45
AUG-Run

Display lap results

MENU	Switch to the menu LAP result .	
OPTION/SET	AVG 1: Results in lap 1 are displayed: The top line shows the average heart rate, the middle line displays the lap time.	100 00:08 ⁵⁰ AVG 1
OPTION/SET	Pressing again switches to the individual result display for the following lap. Maximum 50 laps.	82 00:10 ⁵⁰ AVG 50
OPTION/SET	Back to the main display.	

FITNESS TEST

Overview

In the menu **FitTest** you can:

- Test your personal fitness in a 1600m run (1 mile).
- Have your fitness evaluated: Fitness index (1-5), maximum oxygen-breath volume ($\text{VO}_{2\text{max}}$), basal metabolic rate (BMR) and active metabolic rate (AMR).
- Have your individual upper and lower limit calculated automatically as a recommended training zone and overwritten the two limits in the menu **Setting**. Also see the chapter "Setting training zone".

The fitness test is not just designed for active athletes, but also for those with a lower fitness level from all age groups.

After one second, the main display appears. The top line displays your fitness index:

- 0 = No test has been conducted yet
- 1 = Poor 2 = Fair
- 3 = Average 4 = Good
- 5 = Elite

On the middle line, the date of your last fitness test is displayed. If you have not yet completed a fitness test, the current date is shown. The adjacent display signifies May 12 2006.



138

FitTest



12.05.06

Conduct fitness test

The units displayed "m" or "mile" result from the basic settings. In the chapter "Basic Settings", section "Setting units", you can read how to change these units.

	<p>Switch to the menu FitTest. Fasten the chest strap, so that your heart rate can be measured.</p>	 <p>8 120S 458</p>
	<p>The scrolling display appears Press START to begin. Now you have five minutes to warm up. Your HR monitor signals the end of the 5-minute warmup phase with a beep. In the event you would like to shorten the warmup phase, you can press the button  to switch to the next screen.</p> <p>Briskly walk exactly 1600m (1 mile). For this, choose a level route of exactly 1600m. Ideally, you will walk four stadium laps (4 times 400m = 1600m).</p>	 <p>138 458 PressST</p>
	<p>The scrolling display Press STOP after 1600 m reminds you to press the button  after 1600m.</p>	 <p>138 458 PressST</p>

	The scrolling display TestFinished appears and the time required is displayed.	
START/STOP	Back to the main display. It displays your fitness index (1-5) with evaluation and the current date.	

Display fitness values

The display of the fitness values only makes sense, if you have completed at least one fitness test. The fitness values displayed refer to the last test.

MENU	Change to the menu FitTest . The fitness index (1-5) and the date of your last fitness test is shown. If no fitness test has been completed yet, a 0 is displayed.	
OPTION/SET	VO₂max is displayed. The maximum oxygen-breath volume is displayed in millilitres within one minute per kg of body weight. It is the basis for the evaluation of your fitness test.	
OPTION/SET	BMR (Basal Metabolic Rate) is displayed. The basal metabolic rate is calculated based on the values of age, gender, body size and weight. The BMR specifies the calories needed to maintain your vital functions - in the absence of movement.	

OPTION/SET	AMR (Active Metabolic Rate) is displayed. The active metabolic rate is calculated based on the basic metabolic rate and an "activity premium", which is dependant on the fitness level.	 2348 AMR
OPTION/SET	Back to the main display.	

TECHNICAL SPECIFICATIONS, BATTERIES AND WARRANTY

HR monitor	Waterproof to 30 m (suitable for swimming)
Chest strap	Waterproof (suitable for swimming)
Transmission frequency	5.3 KHz
Battery HR monitor	3V lithium battery, type CR2032 (Recommendation: SONY batteries) battery life: approx. 15 months (daily use of approx. 1 hour)
Battery chest strap	3V lithium battery, type CR2032 (Recommendation: SONY batteries) battery life: approx. 28 months (daily use of approx. 1 hour)

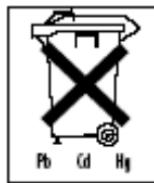
Replacing the batteries

The battery of the HR monitor may only be replaced by a specialized dealer (any lock-maker's shop) and at the service address provided. Otherwise, the claims to warranty become void.

You can replace the battery in the chest strap on your own. The battery compartment is located on the inner side. Use a coin or the battery to be used to open the compartment. The positive pole of the battery inserted must face upwards. Carefully close the battery compartment again.

Used batteries do not belong in the household garbage. Dispose of these through your electronics dealer or your local collecting point for recoverables. You are legally required to do this. We will find this symbol on batteries containing toxic chemicals:

Pb = battery contains lead, Cd = battery contains cadmium, Hg = battery contains mercury.



Distortion and interference

In the HR monitor, a receiver for signals from the chest strap transmitter is integrated. During use, it may arise that the HR monitor receives signals other than those transmitted by the chest strap.

How can I recognize interference?

Interference can be recognized in that the values displayed are unrealistic. If your normal heart rate amounts to 130 bpm and it is suddenly shown to be 200, then a short-term disturbance is present. Once you have removed yourself from the vicinity of the source causing the disturbance, the values will automatically resume being accurate. Please note that distorted values can mildly influence the training result displays and overall values.

What kind of causes for interference are there?

In some situations, short-range electromagnetic interference can occur. In order to avoid these, keep well away from these sources.

- Nearby power lines
- Walking through security gates in airports.
- Nearby overhead lines (tram)
- Nearby traffic lights, television sets, car motors, bike computers
- Nearby exercise equipment
- Nearby mobile phones

Interference from other devices for measuring heart rates

The HR monitor as a receiver can react to interfering stray signals such as other heart rate monitors within a vicinity of one metre. This can result in incorrect measurements particularly when training in groups. If you e.g. job next to one another, it can be beneficial to wear the HR monitor on the other wrist or to increase the distance to one's training partner.

Warranty

We provide a 3-year warranty from the date of purchase for material and manufacturing defects in the product.

The warranty is not valid:

- in the event of damages due to improper use
- for wearable parts such as batteries or the wrist band
- for defects that are already known to the customer at the time of purchase
- due to fault on the customer's part

The warranty does not affect the customer's legal assurances. Proof of purchase is to be provided by the customer for the assertion of a warrant claim within the period of warranty. The warranty is to be asserted within a time frame of 3 years from the date of purchase vis-à-vis Beurer GmbH, 89077 Ulm, Germany. In the event of warranty, the customer is entitled to the repair of the product at our own workshops or at those authorized by us.

LIST OF ABBREVIATIONS

Abbreviations on the display in alphabetical order:

Abbreviation	English
AGE	Age
Alarm	Alarm
AMR	Calories needed for the activity
AVG	Average heart rate during training
AVG Run	Average heart rate during training
BMR	Basal Metabolism
BPM	Heart beats per minute
bPM AVG	Average heart rate during training, beats per minute
bPM Hrmax	Maximal heart rate during training, beats per minute
cm/inch	Centimeter/Inch
Day	Day
FitTest	Fitness Test
f	female
Fat[g]	Fat in gram
Fri	Friday
Gender	Gender
Height	Height
Hi	Time above the training zone
Hi limit	Highest training limit
Hour	Hour
HR	Heart Rate
HRmax	Max. heart rate during training
In	Time within the training zone
[Kcal]	Calorie consumption in Kcal
kg	Kilogram
kg/lb	Kilogram/pound
lap	Lap
Limits	Training limits
Lo	Time below the training zone

Abbreviation	English
Lo limit	Lowest training limit
m	male
MaxHR	Maximum Heart Rate (formula: 220 - age)
Minute	Minute
[min]	Minute
Mon	Monday
Month	Month
Reset	Reset values to zero
Result	Result
Run	Run time is measured
Sat	Saturday
Setting	Settings (Menu)
SEt	Setting
Start	Start
Stop	Stop
Sun	Sunday
Time	Time (Menu)
Thu	Thursday
Training	Training (Menu)
Tue	Tuesday
Units	Units
User	User
VO ₂ max	Maximal Amount of Oxygen
Wed	Wednesday
Weight	Weight
Year	Year

INDEX

A

Accessories 5
Alarm Clock 12
Application 4

B

Basic settings 15
Buttons 11

C

Conduct fitness test 30

D

Display 12
Display fitness values 31
Display lap results 28
Display training data 26
Disposal 5
Distortion and interference 34

F

Fitness index 29
Fitness test 29
FitTest (Menu) 14

G

Getting started 8

L

Lap Result (Menu) 14
Lap results 28
List of abbreviations 36

M

Main display 14
Menus 13
Methods of Device Measurement 8

N

Notes 4

P

Pacemakers 4
Power saving mode 13

R

Record laps 24
Recording 22
Recording of training 22
Repair 5
Replacing the batteries 33
Reset 25
Reset recording 25
Reset stopwatch 25
Result (Menu) 14
Results 26

S

Scope of delivery 3
Set alarm clock 21
Set date 19
Set time of day and date 19
Set training zone 17
Set units 18
Setting (Menu) 14
Stop run times 23
Stopwatch 23
Symbol 12

T

Technical specifications 33
Time (Menu) 14
Training 6
Training (Menu) 14
Transmission of Signal from the Devices 8

W

Warranty 35
Watch settings 19

INHALTSVERZEICHNIS

Lieferumfang	41
Wichtige Hinweise	42
Allgemeines zum Training	44
Funktionen der Herzfrequenz-Pulsuhr	45
Signalübertragung und Messprinzipien der Geräte	46
Inbetriebnahme	46
Anlegen der Pulsuhr	46
Wechseln des Armbandes	46
Aktivieren der Pulsuhr aus dem Stromsparmodus	47
Anlegen des Brustgurtes	48
Allgemeine Bedienung der Pulsuhr	49
Knöpfe der Pulsuhr	49
Display	50
Menüs	51
Grundeinstellungen	53
Übersicht	53
Persönliche Daten eingeben	53
Trainingszone einstellen	55
Einheiten einstellen	56
Uhr-Einstellungen	57
Übersicht	57
Uhrzeit und Datum einstellen	57
Weckalarm einstellen	59
Trainingsaufzeichnung	60
Übersicht	60
Laufzeiten stoppen	61
Runden aufzeichnen	62
Aufzeichnung zurücksetzen (Reset)	63

Ergebnisse	64
Übersicht	64
Trainingsdaten anzeigen	64
Runden-Ergebnisse.....	67
Übersicht	67
Runden-Ergebnisse anzeigen	67
Fitnesstest.....	68
Übersicht	68
Fitnesstest durchführen	69
Fitnesswerte anzeigen.....	70
Technische Daten, Batterien und Garantie	72
Abkürzungsverzeichnis	75
Stichwortverzeichnis.....	77

LIEFERUMFANG

Herzfrequenz-Pulsuhr mit Armband	
Brustgurt	
Elastischer Spanngurt (verstellbar)	
Austauschbares Armband	
Fahrradhalterung	
Aufbewahrungsbox	

Zusätzlich:

- Gebrauchsanleitung und separate Kurzanleitung

WICHTIGE HINWEISE

Lesen Sie diese Gebrauchsanleitung sorgfältig durch, bewahren Sie sie auf und machen sie diese auch anderen Personen zugänglich.



Training

- Dieses Produkt ist kein medizinisches Gerät. Es ist ein Trainingsinstrument, welches für die Messung und Darstellung der menschlichen Herzfrequenz entwickelt wurde.
- Beachten Sie bei Risiko-Sportarten, dass die Verwendung der Pulsuhr eine zusätzliche Verletzungsquelle darstellen kann.
- Bitte erkundigen Sie sich im Zweifelsfall oder bei Krankheiten bei Ihrem behandelnden Arzt über Ihre eigenen Werte bezüglich oberer und unterer Trainings-Herzfrequenz, sowie Dauer und Häufigkeit des Trainings. Somit können Sie optimale Ergebnisse beim Training erzielen.
- ACHTUNG: Personen mit Herz- und Kreislaufkrankheiten oder Träger von Herzschrittmachern sollten diese Herzfrequenzmessuhr nur nach Rücksprache mit ihrem Arzt verwenden.



Verwendungszweck

- Das Gerät ist nur für den privaten Gebrauch bestimmt.
- Dieses Gerät darf nur für den Zweck verwendet werden, für den es entwickelt wurde, und auf die in der Gebrauchsanleitung angegebene Art und Weise. Jeder unsachgemäße Gebrauch kann gefährlich sein. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen oder falschen Gebrauch verursacht wurden.
- Diese Pulsuhr ist wasserdicht. (siehe Kapitel „Technische Daten“)
- Es können elektromagnetische Interferenzen auftreten. (siehe Kapitel „Technische Daten“)

Reinigung und Pflege

- Reinigen Sie Brustgurt, elastisches Brustband und Pulsuhr von Zeit zu Zeit sorgfältig mit einer Seifenwasserlösung. Spülen Sie alle Teile dann mit klarem Wasser ab. Trocknen Sie sie sorgfältig mit einem weichen Tuch ab. Das elastische Brustband können Sie in der Waschmaschine bei 30° ohne Weichspüler waschen. Das Brustband ist nicht für den Wäschetrockner geeignet!
- Bewahren Sie den Brustgurt an einem sauberen und trockenen Ort auf. Schmutz beeinträchtigt die Elastizität und die Funktion des Senders. Schweiß und Feuchtigkeit können bewirken, dass durch Feuchtigkeit der Elektroden der Sender aktiviert bleibt, wodurch sich die Lebensdauer der Batterie verkürzt.

Reparatur, Zubehör und Entsorgung

- Vor dem Gebrauch ist sicherzustellen, dass das Gerät und Zubehör keine sichtbaren Schäden aufweisen. Benutzen Sie es im Zweifelsfall nicht und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an die angegebene Kundendienstadresse.
- Reparaturen dürfen nur vom Kundendienst oder autorisierten Händlern durchgeführt werden. Versuchen Sie in keinem Fall, das Gerät selbstständig zu reparieren!
- Benutzen Sie das Gerät nur mit den mitgelieferten Zubehörteilen.
- Vermeiden Sie Kontakt mit Sonnencremes oder ähnlichem, da diese den Aufdruck oder die Kunststoffteile beschädigen könnten.
- Bitte entsorgen Sie das Gerät gemäß der Elektro- und Elektronik Altgeräte Verordnung 2002/96/EC – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an die für die Entsorgung zuständige kommunale Behörde.

ALLGEMEINES ZUM TRAINING

Diese Pulsuhr dient zur Erfassung des Pulses beim Menschen. Durch die verschiedenen Einstellmöglichkeiten können Sie Ihr individuelles Trainingsprogramm unterstützen und den Puls überwachen. Sie sollten Ihren Puls beim Training überwachen, weil Sie zum einen Ihr Herz vor Überlastung schützen sollten und zum anderen, um einen optimalen Trainingseffekt zu erzielen. Die Tabelle gibt Ihnen einige Hinweise zur Auswahl Ihrer Trainingszone. Die maximale Herzfrequenz verringert sich mit zunehmendem Alter. Angaben zum Trainingspuls müssen deshalb immer in Abhängigkeit zur maximalen Herzfrequenz stehen. Zur Bestimmung der maximalen Herzfrequenz gilt die Faustformel:

220 - Lebensalter = maximale Herzfrequenz

Folgendes Beispiel gilt für eine 40-jährige Person: $220 - 40 = 180$

	Herz-Gesundheitszone	Fettverbrennungszone	Fitnesszone	Kraftausdauerbereich	Aerobes Training
Anteil der max. Herzfrequenz	50 - 60%	60 - 70%	70 - 80%	80 - 90%	90 - 100%
Auswirkung	Stärkung Herz-Kreislaufsystem	Körper verbrennt prozentual die meisten Kalorien aus Fett. Trainiert Herz-Kreislaufsystem, verbessert Fitness-Ausdauer.	Verbessert Atmung und Kreislauf. Optimal zur Steigerung der Grundlagen-Ausdauer.	Verbessert Tempohärte und steigert die Grundgeschwindigkeit.	Überlastet gezielt Muskulatur. Hohes Verletzungsrisiko für Freizeitsportler, bei Erkrankung: Gefahr für Herz
Für wen geeignet?	Ideal für Anfänger	Gewichtskontrolle,-reduktion	Freizeitsportler	Ambitionierte Freizeitsportler, Leistungssportler	Nur Leistungssportler
Training	Regeneratives Training		Fitness-Training	Kraftausdauer-Training	Entwicklungs-bereichstraining

Wie Sie Ihre individuelle Trainingszone einstellen, lesen Sie im Kapitel "Grundeinstellungen", Abschnitt "Trainingszone einstellen". Wie die Pulsuhr Ihre individuellen Grenzen des Trainingszonenvorschlags über den Fitnesstest automatisch einstellt, lesen Sie im Kapitel "Fitnesstest".

FUNKTIONEN DER HERZFREQUENZ-PULSUHR

D

Puls-Funktionen

- EKG-genaue Herzfrequenz-Messung
- Übertragung: analog
- Individuelle Trainingszone einstellbar
- Akustischer und visueller Alarm beim Verlassen der Trainingszone
- Durchschnittliche Herzfrequenz (Average)
- Maximale Trainings-Herzfrequenz
- Kalorienverbrauch in Kcal (Basis Joggen)
- Fettverbrennung in g/oz

Einstellungen

- Geschlecht
- Gewicht
- Gewichtseinheit kg/lb
- Körpergröße
- Körpergrößeneinheit cm/inch
- Alter
- Maximale Herzfrequenz

Zeit-Funktionen

- Uhrzeit
- Kalender (bis Jahr 2020) und Wochentag
- Datum
- Alarm / Wecker
- Stoppuhr
- 50 Rundenzeiten (10 Stunden), Abruf alle zusammen oder jede einzeln. Anzeige von Rundenzeit und durchschnittlicher Herzfrequenz

Fitnesstest

- Fitnessindex mit Interpretation
- Maximales Sauerstoff-Atemvolumen ($\text{VO}_{2\text{max}}$)
- Grundumsatz (BMR)
- Aktivitätsumsatz (AMR)
- Maximale Herzfrequenz berechnet
- Trainingszonen-Vorschlag

SIGNALÜBERTRAGUNG UND MESSPRINZIPIEN DER GERÄTE

Empfangsbereich der Pulsuhr

Ihre Pulsuhr empfängt die Pulssignale des Brustgurt-Senders innerhalb von 70 Zentimetern.

Sensoren des Brustgurtes

Der gesamte Brustgurt besteht aus zwei Teilen: dem eigentlichen Brustgurt und einem elastischen Spanngurt. Auf der am Körper anliegenden Innenseite des Brustgurtes befinden sich in der Mitte zwei rechteckige, gerippte Sensoren. Beide Sensoren erfassen Ihre Herzfrequenz EKG-genau und senden diese an die Pulsuhr weiter.

INBETRIEBNAHME

Anlegen der Pulsuhr

Ihre Pulsuhr können Sie wie eine Armbanduhr tragen. Um die Pulsuhr an einer Fahrrad-Lenkstange zu montieren, stecken Sie die mitgelieferte Halterung auf die Lenkstange. Befestigen Sie die Pulsuhr um die Halterung so fest, dass diese beim Fahren nicht rutschen kann.

Wechseln des Armbandes

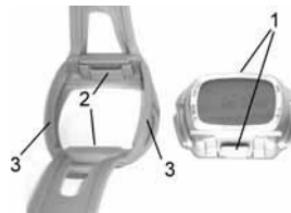
Ihre Pulsuhr verfügt über ein austauschbares Armband. Gehen Sie beim Wechseln des Armbandes wie folgt vor:

Heben Sie den Steg, der die seitlichen Knöpfe umschließt, leicht an. Lösen Sie das Uhrgehäuse nach hinten aus dem Armband, indem Sie einen Druck auf das Uhrgehäuse ausüben.



Auf dem Uhrgehäuse befinden sich an der Ober- und Unterkante kleine Einrasthaken (1). Das Armband hat die entsprechenden Schlitze (2).

Legen Sie das Uhrgehäuse in das Armband ein. Führen Sie die Stege (3), die die seitlichen Knöpfe umschließen, vorsichtig über die Knöpfe.



Achten Sie darauf, dass die Einrasthaken genau in die Schlitze im Armband passen. Das Gehäuse muss direkt an das Armband anschließen, es darf keine Lücke entstehen. Andernfalls besteht die Gefahr, dass sich das Uhrgehäuse lösen kann.



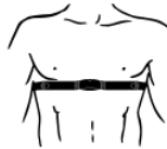
Beachten Sie: Wechseln Sie das Armband nur, wenn nötig. Zu häufiges Wechseln strapaziert das Material.

Aktivieren der Pulsuhr aus dem Stromsparmodus

Sie können Ihre Pulsuhr mit einem beliebigen Knopf aktivieren. Wenn die Pulsuhr ca. 5 Minuten lang kein Signal empfängt, schaltet die Uhr in den Stromsparmodus. Es wird dann nur die aktuelle Uhrzeit angezeigt. Drücken Sie einen beliebigen Knopf, um die Uhr wieder zu aktivieren.

Anlegen des Brustgurtes

- Befestigen Sie den Brustgurt am elastischen Spanngurt. Stellen Sie die Gurtlänge so ein, dass der Gurt gut, jedoch nicht zu locker oder zu eng anliegt. Legen Sie den Gurt so um die Brust, dass das Logo nach außen zeigt und in der richtigen Position direkt auf dem Brustbein anliegt. Bei Männern sollte sich der Brustgurt direkt unter dem Brustmuskel, bei Frauen direkt unter dem Brustansatz befinden.
- Da nicht sofort ein optimaler Kontakt zwischen Haut und Pulssensoren hergestellt werden kann, kann es einige Zeit dauern, bis der Puls gemessen und angezeigt wird. Verändern Sie gegebenenfalls die Position des Senders, um einen optimalen Kontakt zu erhalten. Durch Schweißbildung unterhalb des Brustgurtes wird meist ein ausreichend guter Kontakt erreicht. Sie können jedoch auch die Kontaktstellen der Innenseite des Brustgurtes befeuchten. Heben Sie dazu den Brustgurt leicht von der Haut ab und befeuchten Sie die beiden Sensoren leicht mit Speichel, Wasser oder EKG-Gel (erhältlich in der Apotheke). Der Kontakt zwischen Haut und Brustgurt darf auch bei größeren Bewegungen des Brustkorbs, wie zum Beispiel bei tiefen Atemzügen, nicht unterbrochen werden. Starke Brustbehaarung kann den Kontakt stören oder sogar verhindern.
- Legen Sie den Brustgurt bereits einige Minuten vor dem Start an, um ihn auf die Körpertemperatur zu erwärmen und einen optimalen Kontakt herzustellen.



ALLGEMEINE BEDIENUNG DER PULSUHR

Knöpfe der Pulsuhr



- 1 **START/STOP** Startet und stoppt Funktionen und stellt Werte ein.
Gedrückt Halten beschleunigt die Eingabe.
- 2 **OPTION/SET** Wechselt zwischen Funktionen innerhalb eines Menüs und bestätigt Einstellungen.
- 3 **MENU** Wechselt zwischen den verschiedenen Menüs.
- 4 **WiFi / *** Kurzes Drücken beleuchtet das Display für 5 Sekunden.
Langes Drücken aktiviert/deaktiviert den akustischen Alarm bei Verlassen der Trainingszone.

Display



1 Obere Zeile

2 Mittlere Zeile

3 Untere Zeile

4 Symbole



Weckalarm ist aktiviert.



Herzfrequenz wird empfangen (blinkend).



Trainingszone ist überschritten.



Trainingszone ist unterschritten.



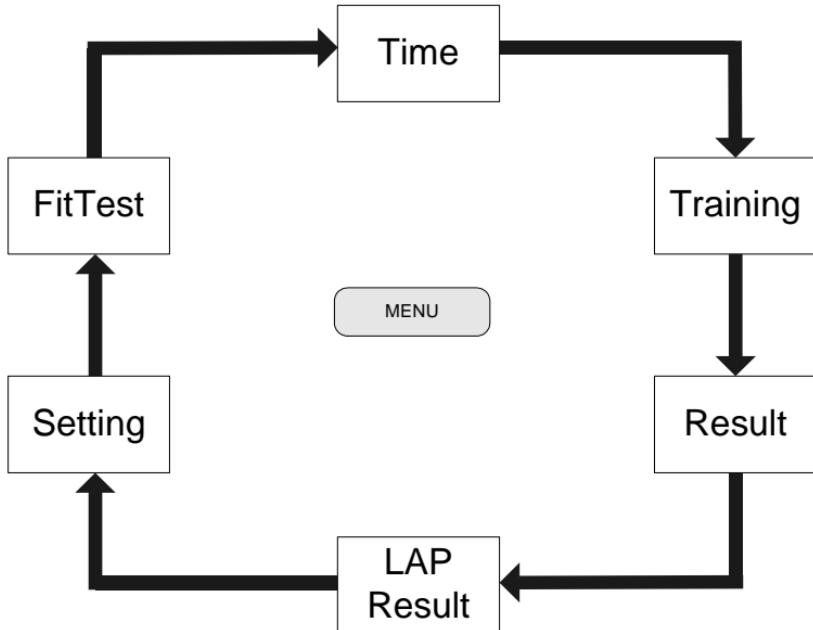
Akustischer Alarm bei Verlassen der Trainingszone ist aktiviert.

Eine Erklärung der Display-Abkürzungen finden Sie im Abkürzungsverzeichnis am Ende der Gebrauchsanleitung.

Menüs

Zwischen den Menüs wechseln Sie mit dem Knopf  .

D



Stromsparmodus

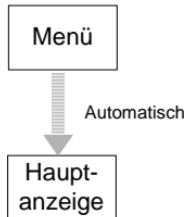
Wenn Ihre Pulsuhr ca. 5 Minuten lang kein Signal empfängt, schaltet die Uhr in den Stromsparmodus. Es wird dann nur die aktuelle Uhrzeit angezeigt. Drücken Sie einen beliebigen Knopf, um die Pulsuhr wieder zu aktivieren.



Hauptanzeige

Bei jedem Menüwechsel wird zunächst der Name des Menüs angezeigt, dann wechselt Ihre Pulsuhr automatisch in die Hauptanzeige des aktiven Menüs.

Von hier aus müssen Sie entweder erst ein Unter- menü wählen oder können direkt Funktionen star- ten.



Übersicht der Menüs

Menü	Bedeutung	Beschreibung siehe Kapitel...
Time	Zeit	"Uhr-Einstellungen"
Training	Training	"Trainingsaufzeichnung"
Result	Ergebnis	"Ergebnisse"
Lap Result	Runden- Ergebnis	"Runden-Ergebnisse"
Setting	Einstellungen	"Grundeinstellungen"
FitTest	Fitnessstest	„Fitnessstest“

GRUNDEINSTELLUNGEN

Übersicht

Im Menü Setting können Sie:

- Ihre persönlichen Daten (User) eingeben. Ihre Pulsuhr errechnet aus diesen Daten Ihren Kalorienverbrauch und Ihre Fettverbrennung während des Trainings!
- Ihre Trainingszone (Limits) einstellen. Erklärungen zur Einstellung der Trainingszonen finden Sie im Kapitel „Allgemeines zum Training“. Ihre Pulsuhr gibt während Ihres Trainings einen akustischen und visuellen Alarm beim Verlassen der Trainingszone.
- Die Maßeinheiten (Units) für die Körpergröße und das Gewicht ändern.

Sobald Sie im Menü Setting sind, wechselt Ihre Pulsuhr automatisch in die Hauptanzeige. Diese zeigt User an.

138

Setting

138

User

Persönliche Daten eingeben

MENU

Wechseln Sie in das Menü Setting.

138

User

<input type="button" value="START/STOP"/>	<p>Gender wird angezeigt.</p> <p>START/STOP Wählen Sie M, wenn Sie ein Mann sind. Wählen Sie F, wenn Sie eine Frau sind.</p>	 Gender
<input type="button" value="OPTION/SET"/>	<p>AGE wird angezeigt.</p> <p>START/STOP Stellen Sie Ihr Lebensalter ein (10-99).</p>	 AGE
<input type="button" value="OPTION/SET"/>	<p>MaxHR wird angezeigt. Die Pulsuhr errechnet die maximale Herzfrequenz automatisch gemäß der Formel: 220 – Lebensalter = MaxHR</p> <p>Beachten Sie, dass die Pulsuhr auch nach jedem Fitness test den MaxHR errechnet und als Vorschlag einstellt.</p> <p>START/STOP Sie können den errechneten Wert überschreiben (65-239).</p>	 MaxHR
<input type="button" value="OPTION/SET"/>	<p>Weight wird angezeigt.</p> <p>START/STOP Stellen Sie Ihr Gewicht ein (20-227 kg oder 44-499 Pfund).</p>	 Weight
<input type="button" value="OPTION/SET"/>	<p>Height wird angezeigt.</p> <p>START/STOP Stellen Sie Ihre Körpergröße ein (80-227 cm oder 2'66"-7'6" feet).</p>	 Height
<input type="button" value="OPTION/SET"/>	<p>Zurück in die Anzeige User.</p>	

Trainingszone einstellen

Sie können Ihre individuelle Ober- und Untergrenze Ihres Pulses wie im Folgenden beschrieben einstellen.

Beachten Sie, dass nach jedem Fitnessstest beide Grenzen als Trainingszonenvorschlag automatisch eingestellt und dadurch die alten Angaben überschrieben werden. Die untere Grenze des Trainingszonenvorschlags beträgt dabei 65%, die obere Grenze 85% der maximalen Herzfrequenz.

D

MENU	Wechseln Sie in das Menü Setting .	
OPTION/SET	Limits wird angezeigt.	
START/STOP	Lo limit wird angezeigt. START/STOP Stellen Sie die untere Grenze Ihrer Trainingszone ein (40-238).	
OPTION/SET	Hi limit wird angezeigt. START/STOP Stellen Sie die obere Grenze ein (41-239).	
OPTION/SET	Zurück in die Anzeige Limits .	

Einheiten einstellen

MENU	Wechseln Sie in das Menü Setting.	 User
OPTION/SET	Limits wird angezeigt.	
OPTION/SET	Units wird angezeigt.	
START/STOP	kg/lb wird angezeigt. Die Gewichtseinheit blinkt. START/STOP Wechseln Sie zwischen den Einheiten.	 kg/lb
OPTION/SET	cm/inch wird angezeigt. Die Maßeinheit für die Körpergröße blinkt. START/STOP Wechseln Sie die Einheiten.	 cm/inch
OPTION/SET	Zurück in die Anzeige Units.	

UHR-EINSTELLUNGEN

Übersicht

Im Menü Time können Sie:

- Die Uhrzeit und das Datum einstellen.
- Den Weckalarm einstellen.

Sobald Sie im Menü Time sind, wechselt Ihre Pulsuhr automatisch in die Hauptanzeige. Diese zeigt den Wochentag und das Datum an. Auf dem Bild: Fri 12.04 (Freitag, den 12. April).



D

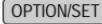
Uhrzeit und Datum einstellen

MENU	Wechseln Sie in das Menü Time.	
START/STOP 5 sec	Set Time wird kurz angezeigt. Hour wird angezeigt. Die Stunden-Einstellung blinkt. [START/STOP] Stellen Sie die Stunde (0-24) ein.	
OPTION/SET	Minute wird angezeigt. Die Minuten-Einstellung blinkt. [START/STOP] Stellen Sie die Minute (0-59) ein.	

<input type="button" value="OPTION/SET"/>	<p>Year wird angezeigt. Die Jahres-Einstellung blinkt.</p> <p><input type="button" value="START/STOP"/> Stellen Sie das Jahr ein. Der Kalender geht bis in das Jahr 2020.</p>	
<input type="button" value="OPTION/SET"/>	<p>Month wird angezeigt. Die Monats-Einstellung blinkt.</p> <p><input type="button" value="START/STOP"/> Stellen Sie den Monat (1-12) ein.</p>	
<input type="button" value="OPTION/SET"/>	<p>Day wird angezeigt. Die Tages-Einstellung blinkt.</p> <p><input type="button" value="START/STOP"/> Stellen Sie den Tag (1-31) ein.</p>	
<input type="button" value="OPTION/SET"/>	<p>Zurück in die Hauptanzeige.</p>	

Weckalarm einstellen

Den Weckalarm können Sie durch das Drücken eines beliebigen Knopfs ausschalten. Am nächsten Tag werden Sie wieder zur gleichen Zeit geweckt.

	Wechseln Sie in das Menü Time.	
	Alarm wird angezeigt.	
 5 sec	Set Alarm wird kurz angezeigt. On Alarm wird angezeigt.  Schaltet den Weckalarm abwechselnd aus (Off) und ein (On).	
	Hour wird angezeigt. Die Stunden-Einstellung blinkt.  Stellen Sie die Stunde ein.	
	Minute wird angezeigt. Die Minuten-Einstellung blinkt.  Stellen Sie die Minute ein.	
	Zurück in die Hauptanzeige.	

TRAININGSAUFZEICHNUNG

Übersicht

Im Menü **Training** können Sie:

- Ihre Laufzeiten stoppen und damit Ihr Training aufzeichnen.
- Einzelne Runden aufzeichnen.
- Aufzeichnung auf Null zurücksetzen (Reset).



Sobald Sie im Menü **Training** sind, wechselt Ihre Pulsuhr automatisch in die Hauptanzeige. Diese zeigt in der mittleren Zeile die bereits aufgezeichnete Trainingszeit an (nach Reset: 00:00:00) und in der unteren Zeile **Start**.



Wissenswertes zu den Aufzeichnungen

- Sobald Sie die Aufzeichnung starten, beginnt Ihre Pulsuhr mit der Aufzeichnung Ihrer Trainingsdaten. Ihre Trainingsdaten können Sie sich im Menü **Result** und dem Menü **Lap Result** anzeigen lassen.
- Ihre Pulsuhr zeichnet Ihre Trainingsdaten kontinuierlich auf, bis Sie diese zurücksetzen. Das gilt auch, wenn Sie erst am nächsten Tag ein neues Training beginnen. Die fortlaufende Zeit ermöglicht Ihnen auch, Ihr Training jederzeit zu unterbrechen.
- Setzen Sie jedes Mal, wenn Sie eine neue Aufzeichnung beginnen wollen, Ihre Aufzeichnung zurück. Der Speicher Ihrer Pulsuhr kann insgesamt 100 Stunden aufzeichnen.

Laufzeiten stoppen

<input type="button" value="MENU"/>	Wechseln Sie in das Menü Training. Wenn Sie bereits eine Laufzeit gestoppt haben, steht in der mittleren Zeile die aufgezeichnete Trainingszeit.	
<input type="button" value="START/STOP"/>	Starten Sie die Aufzeichnung. Run wird angezeigt. Auch wenn Sie während der Aufzeichnung in ein anderes Menü wechseln, läuft die Zeit im Hintergrund weiter.	
<input type="button" value="START/STOP"/>	Stoppen Sie die Aufzeichnung. Stop wird angezeigt. Sie können Ihre Aufzeichnungen jederzeit durch Drücken des Knopfes START/STOP unterbrechen und wieder fortsetzen.	

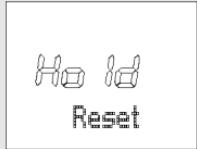
D

Runden aufzeichnen

Während die Aufzeichnung Ihres Gesamttrainings läuft, können Sie einzelne Runden aufzeichnen. Die erste Runden-Aufzeichnung beginnt nach jedem Reset, sobald Sie den Knopf **START/STOP** drücken. Die Zeit läuft, während Sie die Runden aufzeichnen, stets weiter.

	Sie sind im Menü Training und Ihr Training wird gerade aufgezeichnet. Run wird angezeigt.	
OPTION/SET	Stoppen Sie eine neue Runde ab. Die Anzeige zeigt für 5 Sekunden die Zeit und Nummer der zuletzt gemessenen Runde, zum Beispiel Lap 1 .	
	Die Anzeige wechselt automatisch wieder auf Run und zeigt die Nummer der aktuellen Runde an, zum Beispiel Run 2 .	
OPTION/SET	Zeichnen Sie bei Bedarf weitere Trainingsrunden auf. Sie können insgesamt 50 Runden aufzeichnen. Jede Runde darf maximal 10 Stunden dauern.	

Aufzeichnung zurücksetzen (Reset)

	Sie sind im Menü Training. Es wird gerade kein Training aufgezeichnet. Stop wird angezeigt.	
START/STOP 5 sec	Setzen Sie die Aufzeichnung zurück. (Reset) Hold Reset wird angezeigt.	
	Die Anzeige wechselt automatisch wieder in die Hauptanzeige.	

D

ERGEBNISSE

Übersicht

Im Menü Result können Sie:

- Ihre Trainingsdaten anzeigen: mittlere und maximale Herzfrequenz, Zeiten inner- und außerhalb der Trainingszone sowie Kalorienverbrauch und Fettverbrennung.

138

Result

Sobald Sie im Menü Result sind, wechselt Ihre Pulsuhr automatisch in die Hauptanzeige.

Diese zeigt **bPM AVG** an.

120

bPM

Avg

Trainingsdaten anzeigen

MENU

Wechseln Sie in das Menü Result.

120

bPM

Avg

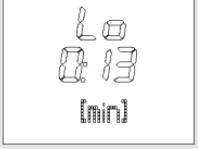
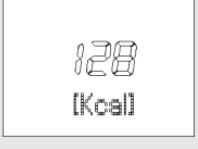
OPTION/SET

HRmax (maximale Trainings-Herzfrequenz) wird angezeigt.

180

bPM

HRmax

OPTION/SET	In [min] (Zeit innerhalb der Trainingszone) wird angezeigt.	
OPTION/SET	Lo [min] (Zeit unterhalb der Trainingszone) wird angezeigt.	
OPTION/SET	Hi [min] (Zeit oberhalb der Trainingszone) wird angezeigt.	
OPTION/SET	<p>[kcal] (der gesamte Kalorienverbrauch während Ihrer Trainingsaufzeichnung) wird angezeigt. Grundlage für die Anzeige des Kalorienverbrauchs und der Fettverbrennung sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Persönliche Daten (Grundeinstellungen) ■ die während des Trainings gemessene Zeit und Herzfrequenz. <p>Die Berechnung erfolgt auf Basis mittelschnellen Joggens.</p>	

D

OPTION/SET	Fat[g] (Fettverbrennung während Ihrer gesamten Trainingsaufzeichnung) wird angezeigt.	 Fat[s]
OPTION/SET	Zurück in die Hauptanzeige.	

RUNDEN-ERGEBNISSE

Übersicht

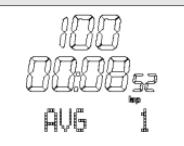
Im Menü **LAP Result** können Sie Zeit und durchschnittliche Herzfrequenz sowohl der gesamten Trainingsaufzeichnung als auch der einzelner Runden anzeigen lassen.

Sobald Sie im Menü **LAP Result** sind, wechselt Ihre Pulsuhr automatisch in die Hauptanzeige. Die obere Zeile zeigt die durchschnittliche Herzfrequenz, die mittlere Zeile die bereits aufgezeichnete Trainingszeit.

138
LAP
Result

120
0:42:43
AVG-Run

Runden-Ergebnisse anzeigen

MENU	Wechseln Sie in das Menü LAP Result .	
OPTION/SET	AVG 1: Ergebnisse der Runde 1 werden angezeigt. Die obere Zeile zeigt die durchschnittliche Herzfrequenz, die mittlere Zeile zeigt die Rundenzeit.	
OPTION/SET	Erneutes Drücken wechselt jeweils in die Ergebnisanzeige der nächsten Runde. Maximal 50 Runden.	
OPTION/SET	Zurück in die Hauptanzeige.	

FITNESSTEST

Übersicht

Im Menü FitTest können Sie:

- Ihre persönliche Fitness bei einem 1600m Lauf testen (1 Meile).
- Ihre Fitness bewerten lassen: Fitnessindex (1-5), maximales Sauerstoff-Atemvolumen ($\text{VO}_{2\text{max}}$), Grundumsatz (BMR) und Aktivitätskalorienbedarf (AMR).
- Ihre individuelle Ober- und Untergrenze als Trainingszonenvorschlag automatisch ermitteln lassen und dabei beide Grenzen im Menü **Setting** überschreiben lassen. Siehe auch Kapitel "Trainingszone einstellen".

Der Fitnesstest eignet sich nicht nur für aktive Sportler, sondern auch für weniger Geübte aller Altersklassen.

Nach einer Sekunde erscheint die Hauptanzeige. Die obere Zeile zeigt Ihren Fitnessindex an:

- 0 = Es wurde noch kein Test durchgeführt
- 1 = Poor (schwach)
- 2 = Fair (ausreichend)
- 3 = Average (durchschnittlich)
- 4 = Good (gut)
- 5 = Elite (sehr gut)

In der mittleren Zeile wird das Datum Ihres letz-

A small icon of a person in motion, likely representing a runner or athlete.

FitTest

A digital display showing the fitness index score: 1205.

1205

05

ten Fitnesstests angezeigt. Wenn Sie noch keinen Fitnesstest durchgeführt haben, wird das aktuelle Datum angezeigt. Nebenstehende Displayanzeige bedeutet 12. Mai 2006.

Fitnesstest durchführen

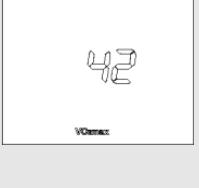
Die angezeigten Einheiten „m“ oder „mile“ stammen aus den Grund-einstellungen. Wie Sie diese wechseln können, lesen Sie im Kapitel „Grundeinstellungen“, Abschnitt „Einheiten einstellen“.

<input type="button" value="MENU"/>	<p>Wechseln Sie in das Menü FitTest. Legen Sie Ihren Brustgurt an, damit Ihre Herzfrequenz gemessen werden kann.</p>	
<input type="button" value="START/STOP"/>	<p>Es erscheint die durchlaufende Anzeige PressSTART to begin. Nun haben Sie fünf Minuten Zeit, um sich aufzuwärmen. Ihre Pulsuhr signalisiert das Ende der 5-minütigen Aufwärmphase mit einem Piepton. Falls Sie die Aufwärmphase abkürzen wollen, können Sie auch durch Drücken des Knopfes <input type="button" value="START/STOP"/> in die nächste Anzeige gelangen.</p> <p>Gehen Sie zügig genau 1600m (1 Meile). Wählen Sie dazu eine ebene Strecke mit exakt 1600m. Idealerweise laufen Sie vier Stadionrunden (4 mal 400m =1600m).</p>	

	Die durchlaufende Anzeige Press STOP after 1600 m erinnert Sie daran, nach 1600m den Knopf START/STOP zu drücken.	
	Es erscheint die durchlaufende Anzeige TestFinished und die benötigte Zeit wird angezeigt.	
START/STOP	Zurück in die Hauptanzeige. Sie zeigt Ihren Fitnessindex (1-5) mit Bewertung und das aktuelle Datum an.	

Fitnesswerte anzeigen

Die Anzeige der Fitnesswerte ist nur sinnvoll, wenn Sie mindestens einen Fitnesstest durchgeführt haben. Die angezeigten Fitnesswerte beziehen sich auf den letzten Test.

MENU	Wechseln Sie in das Menü FitTest . Es wird der Fitnessindex (1-5) und das Datum Ihres letzten Fitnesstests angezeigt. Wenn noch kein Fitnesstest durchgeführt wurde, wird 0 angezeigt.	
OPTION/SET	VO₂max wird angezeigt. Das maximale Sauerstoff-Atemvolumen wird in Milliliter innerhalb einer Minute auf ein kg Körpergewicht angezeigt. Es ist die Grundlage für die Bewertung Ihres Fitnesstests.	

OPTION/SET	<p>BMR (Basal Metabolic Rate) wird angezeigt. Der Grundumsatz errechnet sich aus den Werten Alter, Geschlecht, Körpergröße und Gewicht. Der BMR gibt den Kalorienbedarf an, den Sie für die Aufrechterhaltung Ihrer Lebensfunktionen – ohne Bewegung – benötigen.</p>	
OPTION/SET	<p>AMR (Active Metabolic Rate) wird angezeigt. Der Aktivitätskalorienbedarf errechnet sich aus dem Grundumsatz und einem „Aktivitätszuschlag“, der sich nach dem Fitnesslevel richtet.</p>	
OPTION/SET	Zurück in die Hauptanzeige.	

D

TECHNISCHE DATEN, BATTERIEN UND GARANTIE

Pulsuhr	Wasserdicht bis 30 m (zum Schwimmen geeignet)
Brustgurt	Wasserdicht (zum Schwimmen geeignet)
Übertragungs frequenz	5,3 KHz
Batterie Pulsuhr	3V Lithium-Batterie, Typ CR2032 (Empfehlung: SONY-Batterien) Lebensdauer: ca. 15 Monate (Benutzung täglich ca. 1 Stunde)
Batterie Brustgurt	3V Lithium-Batterie, Typ CR2032 (Empfehlung: SONY-Batterien) Lebensdauer: ca. 28 Monate (Benutzung täglich ca. 1 Stunde)

Austausch der Batterien

Die Batterie der Pulsuhr darf nur ein Fachgeschäft (jede Uhrmacherwerkstatt) oder die angegebene Serviceadresse austauschen. Ansonsten erlöschen Garantieansprüche.

Die Batterie des Brustgurtes können Sie selbständig wechseln. Das Batteriefach befindet sich auf der Innenseite. Verwenden Sie zum Öffnen des Faches eine Münze oder die einzusetzende Lithiumbatterie. Der Pluspol der eingelegten Batterie muss nach oben zeigen. Verschließen Sie das Batteriefach wieder sorgfältig.

Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie diese über Ihren Elektrofachhändler oder Ihre örtliche Wertstoff-Sammelstelle. Dazu sind Sie gesetzlich verpflichtet. Hinweis: Diese Zeichen finden Sie auf schadstoffhaltigen Batterien: Pb = Batterie enthält Blei, Cd = Batterie enthält Cadmium, Hg = Batterie enthält Quecksilber.



Störungen und Überlagerungen

In der Pulsuhr ist ein Empfänger für die Signale des Senders des Brustgurtes eingebaut. Bei der Benutzung kann es vorkommen, dass die Pulsuhr zusätzlich andere Signale empfängt als die des Brustgurtes.

Wie können Sie Störungen erkennen?

Störungen erkennen Sie daran, dass unrealistische Werte angezeigt werden. Wenn Ihr normaler Puls 130 bpm beträgt und es wird plötzlich 200 angezeigt, so liegt eine kurzfristige Störung vor. Sobald Sie sich aus dem Umkreis der Störungsquelle entfernen, stimmen die Werte automatisch wieder. Beachten Sie, dass gestörte Werte in die Trainings-Ergebnisanzeigen einfließen und Gesamtwerte geringfügig beeinflussen können.

Welche typischen Störungsursachen gibt es?

In einigen Situationen können durch die Nahfeldübertragung elektromagnetische Überlagerungen (Interferenzen) auftreten. Um diese zu vermeiden, halten Sie größeren Abstand von diesen Quellen.

- Nahe Hochspannungsmasten
- Beim Passieren von Sicherheitsschleusen in Flughäfen
- Nahe Oberleitungen (Straßenbahn)
- Nahe Ampeln, Fernsehgeräte, Automotoren, Fahrradcomputer
- Nahe Fitnessgeräte
- Nahe Mobiltelefone

Störungen durch andere Herzfrequenzmessgeräte

Die Pulsuhr als Empfänger kann auf Sendersignale, wie beispielsweise andere Pulsuhrn, innerhalb einer Reichweite von einem Meter reagieren. Insbesondere beim Training in Gruppen kann dies zu fehlerhaften Messungen führen. Wenn Sie z.B. nebeneinander joggen, kann es schon helfen, eine Pulsuhr am anderen Handgelenk zu tragen oder den Abstand zum Trainingspartner zu vergrößern.

Garantie

Wir leisten 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum für Material- und Fabrikationsfehler des Produktes.

Die Garantie gilt nicht:

- im Falle von Schäden auf Grund unsachgemäßer Bedienung
- für Verschleißteile, wie zum Beispiel Batterien oder das Armband
- für Mängel, die dem Kunden bereits bei Kauf bekannt waren
- bei Eigenverschulden des Kunden

Die gesetzlichen Gewährleistungen des Kunden bleiben durch die Garantie unberührt. Für Geltendmachung eines Garantiefalles innerhalb der Garantiezeit ist durch den Kunden der Nachweis des Kaufes zu führen. Die Garantie ist innerhalb eines Zeitraumes von 3 Jahren ab Kaufdatum gegenüber der Beurer GmbH, 89077 Ulm, Germany, geltend zu machen. Der Kunde hat im Garantiefall das Recht zur Reparatur der Ware bei unseren eigenen oder bei von uns autorisierten Werkstätten.

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

Abkürzungen auf dem Display in alphabetischer Reihenfolge:

Abkürzung	Englisch	Deutsch
AGE		Alter
Alarm		Alarm
AMR	Active metabolic rate	Aktivitätskalorienbedarf
AVG	Average	Durchschnittliche Trainings-Herzfrequenz
AVG-Run	Average Run	Durchschnittliche Trainings-Herzfrequenz
BMR	Basal Metabolic Rate	Grundumsatz
BPM	Beats Per Minute	Herzschläge pro Minute
bPM AVG	Average Heart Rate in Beat Per Minute	Durchschnittliche Trainings-Herzfrequenz, Schläge pro Minute
bPM Hrmax	Maximal Heart Rate in Beat Per Minute	Maximale Trainings-Herzfrequenz, Schläge pro Minute
cm/inch		Zentimeter/Inch
Day		Tag
FitTest	Fitness Test	Fitnessstest
f	female	weiblich
Fat[g]		Fett in Gramm
Fri	Friday	Freitag
Gender		Geschlecht
Height		Körpergröße
Hi	High	Zeit oberhalb der Trainingszone
Hi limit	High Limit	Obere Trainingsgrenze
Hour		Stunde
HR	Heart Rate	Herzfrequenz
HRmax		Maximale Trainings-Herzfrequenz
In	In Zone	Zeit innerhalb der Trainingszone
[Kcal]		Kalorienverbrauch in Kcal
kg		Kilogramm

Abkürzung	Englisch	Deutsch
kg/lb		Kilogramm/Pfund
lap		Runde
Limits		Trainingsgrenzen
Lo	Low	Zeit unterhalb der Trainingszone
Lo limit	Low Limit	Untere Trainingsgrenze
m	male	männlich
MaxHR	Maximum Heart Rate	maximale Herzfrequenz (Formel: 220 - Lebensalter)
Minute		Minute
[min]	Minute	Minute
Mon	Monday	Montag
Month		Monat
Reset		Werte auf Null zurücksetzen
Result		Ergebnis
Run		Laufzeit wird gemessen
Sat	Saturday	Samstag
Setting		Einstellungen (Menü)
SEt		Einstellung
Start		Start
Stop		Stopp
Sun	Sunday	Sonntag
Time		Zeit (Menü)
Thu	Thursday	Donnerstag
Training		Training (Menü)
Tue	Tuesday	Dienstag
Units		Einheiten
User		Anwender
VO ₂ max	Maximal Amount of Oxygen in Milliliter	maximales Sauerstoff-Atemvolumen
Wed	Wednesday	Mittwoch
Weight		Gewicht
Year		Jahr

STICHWORTVERZEICHNIS

A

Abkürzungsverzeichnis 75
Aufzeichnung 60
Aufzeichnung zurücksetzen 63

B

Batterien 72

D

Datum einstellen 57
Display 50

E

Einheiten einstellen 56
Entsorgung 43
Ergebnisse 64

F

Fitnessindex 68
Fitnesstest 68
Fitnesstest durchführen 69
Fitnesswerte anzeigen 70
FitTest (Menü) 52

G

Garantie 74
Grundeinstellungen 53

H

Hauptanzeige 52
Herzschriftmacher 42
Hinweise 42

I

Inbetriebnahme 46

K

Knöpfe 49

L

Lap Result (Menü) 52
Laufzeiten stoppen 61
Lieferumfang 41

M

Menüs 51

Messprinzipien der Geräte 46

P

Pflege 43

R

Reinigung 43
Reparatur 43
Reset 63
Result (Menü) 52
Runden aufzeichnen 62
Runden-Ergebnisse 67
Runden-Ergebnisse anzeigen 67

S

Setting (Menü) 52
Signalübertragung der Geräte 46
Stoppuhr 61
Stoppuhr zurücksetzen 63
Störungen und Überlagerungen 73
Stromsparmodus 51
Symbol 50

T

Technische Daten 72
Time (Menü) 52
Training 44
Training (Menü) 52
Trainingsaufzeichnung 60
Trainingsdaten anzeigen 64
Trainingszone einstellen 55

U

Uhr-Einstellungen 57
Uhrzeit und Datum einstellen 57

V

Verwendungszweck 42

W

Weckalarm 50
Weckalarm einstellen 59

Z

Zubehör 43

beurer heart rate monitor

herzfrequenz pulsuhr



753.154-1008 Irrtum und Änderungen vorbehalten



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