

<b>1</b>	<b>Vorwort und Verpackungsinhalt</b> .....	<b>4</b>
1.1	Vorwort .....	4
1.2	Verpackungsinhalt .....	4
<b>2</b>	<b>Montage des SIGMA ROX 9.0 und seine Accessoires</b> .....	<b>5</b>
2.1	Montage der Halterung .....	5
2.2	Montage der Sender – Geschwindigkeit und Trittfrequenz .....	5
2.3	Montage der Magnete – Geschwindigkeit und Trittfrequenz .....	5
2.4	Montage des SIGMA ROX 9.0 auf die Halterung .....	5
2.5	Die Synchronisierung .....	6
2.5.1	Synchronisieren der Geschwindigkeit .....	6
2.5.2	Synchronisieren der Trittfrequenz .....	6
2.5.3	Synchronisieren des Brustgurtes .....	6
<b>3</b>	<b>Alles über den SIGMA ROX 9.0</b> .....	<b>7</b>
3.1	First Wake-up .....	7
3.2	Navigationsprinzip des SIGMA ROX 9.0 .....	7
3.3	Tastenbelegung .....	8
3.4	Displayaufbau – Funktionalität .....	8
3.4.1	Oberer DOT-Matrix Block .....	9
3.4.2	Mittlere Segment/Ikonen Anzeige .....	9
3.4.3	Unterer DOT-Matrix Block .....	10
3.5	Menübaum des SIGMA ROX 9.0 .....	11
3.6	Welche Funktionen und Eigenschaften hat der SIGMA ROX 9.0? .....	12
3.6.1	Funktionsumfang .....	12
3.6.2	Bewegungssensor .....	12
3.6.3	Favoriten .....	13
3.6.4	Ausblenden der Werte während der Fahrt .....	13
3.6.5	Speichern von Daten .....	13
3.6.6	PC Schnittstelle .....	14
<b>4</b>	<b>Inbetriebnahme</b> .....	<b>14</b>
4.1	Verlassen des „Schlafmodus“ .....	14
4.2	Funktionsumfang des SIGMA ROX 9.0 .....	14
<b>5</b>	<b>Funktionsbeschreibung (Funktionen, die während der Fahrt eingeblendet sind)</b> .....	<b>15</b>
5.1	Favoriten A und Favoriten B .....	15
5.2	Fahrrad-Funktionen .....	16
5.3	Herzfrequenz-Funktionen .....	17
5.4	Temperatur-Funktionen .....	18
5.5	Bergauf-Funktionen .....	18
5.6	Bergab-Funktionen .....	19
5.7	Zeit-Funktionen .....	19
5.8	Sonder-Funktionen .....	20
5.8.1	Lichtmanager .....	20
5.8.2	Kalibrierung der Höhe .....	21

<b>6</b>	<b>Nutzung des SIGMA ROX 9.0</b> .....	<b>22</b>
6.1	Favoriten A und B .....	22
6.2	Logbuch Funktion .....	22
6.2.1	Speicherintervall .....	22
6.2.2	Logbuch starten/stoppen .....	23
6.3	Nullsetzen/Speichern von einzelnen Touren (kumulierte Werte) .....	25
<b>7</b>	<b>Einstellungen</b> .....	<b>26</b>
7.1	Vorwort .....	26
7.2	Einstellung des SIGMA ROX 9.0 .....	26
7.2.1	Einstellen/Gerät/Uhrzeit .....	26
7.2.2	Einstellen/Benutzer/Geburtstag .....	27
7.3	Gerät .....	27
7.4	Fahrrad I+II .....	28
7.5	Starthöhe .....	28
7.6	Benutzer .....	28
7.7	Favoriten A und B .....	29
7.7.1	Favoriten A .....	29
7.7.2	Favoriten B .....	29
7.8	Gesamtwerte .....	30
7.8.1	Radfahren .....	30
7.8.2	Herzfrequenz .....	30
7.8.3	Bergauf .....	30
7.8.4	Bergab .....	31
7.9	Werkseinstellungen .....	31
<b>8</b>	<b>PC Schnittstelle/SIGMA DATA CENTER</b> .....	<b>32</b>
8.1	Systemvoraussetzung .....	32
8.2	Installation des SIGMA DATA CENTER .....	33
8.3	Installation der Dockingstation .....	33
<b>9</b>	<b>Wichtige Hinweise/Fehlerbehebung/FAQ</b> .....	<b>34</b>
9.1	Wichtige Hinweise .....	34
9.1.1	Wasserdichtigkeit des ROX 9.0 .....	34
9.1.2	Pflege des Brustgurtes .....	34
9.1.3	Trainingshinweis .....	34
9.2	Fehlerbehebung .....	35
9.3	FAQ (Meistgestellte Fragen) .....	36
<b>10</b>	<b>Batteriewechsel</b> .....	<b>37</b>
<b>11</b>	<b>Technische Daten</b> .....	<b>37</b>
11.1	Max/Min/Standardwerte .....	37
11.2	Temperatur/Batterien .....	40
<b>12</b>	<b>Garantie/Gewährleistung</b> .....	<b>40</b>

### 1 VORWORT UND VERPACKUNGSIHALT

#### 1.1 VORWORT

Herzlichen Glückwunsch, dass Sie sich für einen Fahrradcomputer aus dem Hause SIGMA SPORT® entschieden haben. Ihr neuer SIGMA ROX 9.0 wird Ihnen jahrelang ein treuer Begleiter beim Fahrradfahren sein. Um die vielfältigen Funktionen Ihres neuen Fahrradcomputer kennen zu lernen und anwenden zu können, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch. SIGMA SPORT® wünscht Ihnen viel Spaß bei der Benutzung Ihres SIGMA ROX 9.0.

Der SIGMA ROX 9.0 ist ein Multifunktionsfahrradcomputer, welcher Ihnen eine große

Vielfalt an Informationen während und nach der Fahrt liefert:

- Informationen über die Fahrt – Geschwindigkeit, Zeit, Strecke u.v.m.
- Informationen über den Aufenthaltsort – Höhe, Steigung u.v.m.
- Information über Ihre körperliche Verfassung – Herzfrequenz, Trainingszonen, u.v.m.
- Übertragung aller Informationen auf den PC, um die Ergebnisse Ihrer Fahrt einfach und grafisch dargestellt nachzulesen.

#### 1.2 VERPACKUNGSIHALT



→ SIGMA ROX 9.0  
Computerkopf



→ Tritt-  
frequenz-  
sender



→ Geschwindig-  
keitssender



→ Brustgurt  
inkl.  
Elastikgurt

# 1 VORWORT UND VERPACKUNGSINHALT

## 1.2 VERPACKUNGSINHALT

→ Halterung



→ Docking Station



→ Befestigungs-  
material:  
12 x O-Ring;  
Power Magnet;  
Kurbelmagnet;  
8 x Kabelbinder



→ SIGMA DATA  
CENTER CD



## 2 MONTAGE DES SIGMA ROX 9.0 UND SEINE ACCESSOIRES

Die Abbildungen zu diesen Montagetexten befinden sich auf dem beiliegenden Falblatt!

### 2.1 MONTAGE DER HALTERUNG

2 3 4 5

→ Lenker oder Vorbau  
→ Gelbe Folie entfernen

### 2.2 MONTAGE DER SENDER - GESCHWINDIGKEIT UND TRITTFREQUENZ

6 7 8 9  
10 11 12 13  
14 15 16

→ Beide Sender können entweder mit Kabelbinder (dauerhafte Anbringung)  
oder wahlweise mit den O-Ringen montiert werden.  
→ Um die erforderlichen 12 mm oder weniger zu erreichen,  
montieren Sie den Sender und den Magneten näher an der Nabe.

### 2.3 MONTAGE DER MAGNETE - GESCHWINDIGKEIT UND TRITTFREQUENZ

17 18 19

### 2.4 MONTAGE DES SIGMA ROX 9.0 AUF DIE HALTERUNG

20

### 2.5 DIE SYNCHRONISIERUNG

In montiertem Zustand ist der SIGMA ROX 9.0 bei jedem Aufwachen aus dem Schlafmodus mit den jeweiligen Sendern – Geschwindigkeit, Trittfrequenz und Herzfrequenz – synchronisierungsbereit.

Bei der Synchronisierung mit dem Geschwindigkeitssender, blinkt die Geschwindigkeitsanzeige im Display. Sobald die Anzeige nicht

mehr blinkt, hat sich der SIGMA ROX 9.0 mit dem Geschwindigkeitssender synchronisiert und zeigt die aktuelle Geschwindigkeit an. Der Trittfrequenzsender und der Brustgurt synchronisieren sich parallel dazu automatisch. In den Favoritenmenüs (A und/oder B) wird der jeweilige Wert im oberen DOT-Matrix Block angezeigt, sobald die entsprechende Synchronisierung durchgeführt ist.

#### 2.5.1 SYNCHRONISIEREN DER GESCHWINDIGKEIT

Hierzu gibt es 2 Möglichkeiten:

→ Losfahren, i. d. R. hat sich der Empfänger nach 3 Radumdrehungen mit dem Sender synchronisiert.

→ Vorderrad drehen, bis die KM/H Anzeige nicht mehr blinkt.

#### 2.5.2 SYNCHRONISIEREN DER TRITTFREQUENZ

Hierzu gibt es 2 Möglichkeiten:

→ Losfahren, i. d. R. hat sich der Empfänger nach 3 Pedalumdrehungen mit dem Sender synchronisiert.

→ Pedale nach unten und oben bewegen, bis die aktuelle Trittfrequenz angezeigt wird.

#### 2.5.3 SYNCHRONISIEREN DES BRUSTGURTES

Brustgurt anlegen.  
Bitte bewegen Sie sich in die Nähe des SIGMA ROX 9.0 oder steigen Sie auf Ihr Rad.

mit dem Brustgurt in weniger als 10 Sekunden.

I. d. R. synchronisiert sich der SIGMA ROX 9.0

Der aktuelle Puls erscheint dann im Display.

### 3 ALLES ÜBER DEN SIGMA ROX 9.0

#### 3.1 FIRST WAKE-UP

Im Lieferzustand befindet sich der SIGMA ROX 9.0 in einem so genannten Tiefschlaf-Modus. Um diesen Modus beenden zu können,

muss eine beliebige Taste 5 Sekunden lang gedrückt werden. Danach folgen Sie den Anweisungen im Display.



↑  
Beliebige Taste  
5 Sekunden lang  
gedrückt halten.



↑  
Gewünschte Sprache mit +/- Taste  
auswählen und mit „SAVE“ speichern.



↑  
Die Anzeige springt  
auf das Hauptmenü  
„Favoriten A“.

#### 3.2 NAVIGATIONSPRINZIP DES SIGMA ROX 9.0

Der SIGMA ROX 9.0 umfasst bis zu 5 Menüebenen. Bei der Navigation durch die Menüs und Untermenüs des SIGMA ROX 9.0 sollten Sie sich immer am Baumdiagramm in Kapitel 3.5 orientieren.

Die Menüführung des SIGMA ROX 9.0 wird dem Benutzer durch eine Navigationsebene wesentlich vereinfacht. Durch einmaliges Drücken einer der beiden oberen Funktionstasten, erscheint automatisch die Navigationsebene. In dieser Ebene werden die möglichen Tastenfunktionen der oberen beiden Tasten angezeigt um:

→ In die nächste tiefere Ebene zu gelangen (ENTER);

- Zurück in die nächste höhere Ebene zu gelangen (BACK);
- In eine andere Ebene im Einstellungs Menü zu gelangen (NEXT);
- Eine Einstellung zu bestätigen/ speichern (SAVE/DONE).

Bestätigen Sie die in der Navigationsebene angezeigte Funktion innerhalb von 2 Sekunden mit einem weiteren Klick.

Diese Navigationsebene ist standardmäßig im SIGMA ROX 9.0 aktiviert. Falls Sie nach längerer Anwendung des SIGMA ROX 9.0, diese Navigationsebene nicht mehr benötigen, können Sie diese im Einstellungs Menü deaktivieren.

### 3.3 TASTENBELEGUNG

#### Funktionstaste 1

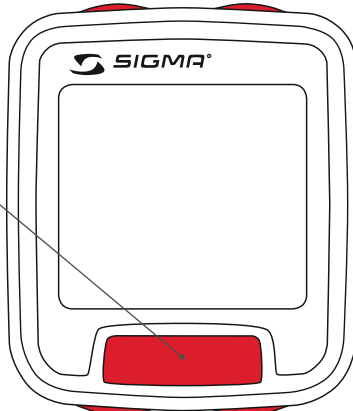
Mit dieser Taste verlassen Sie die Untermenüs oder Sie speichern damit die eingestellten Werte.

#### Funktionstaste 2

Mit Hilfe dieser Taste gelangen Sie in die Untermenüs oder Sie stellen damit die obere 4-zeilige Anzeige um.

#### Funktionstaste Logbuch

Enter Logbuch  
Mit dieser Taste öffnen Sie das Logbuch-Menü und setzen Sie die Wegpunkte.



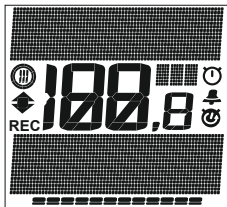
#### Funktionstaste Minus

Rückwärts blättern in einer Menüebene...  
... oder den angezeigten Wert verringern/verändern

#### Funktionstaste Plus

Vorwärts blättern in einer Menüebene...  
... oder den angezeigten Wert erhöhen/verändern.

### 3.4 DISPLAYAUFBAU – FUNKTIONALITÄT



Die Display-Anzeige des SIGMA ROX 9.0 ist in 3 Hauptbereiche untergliedert:

### 3.4.1 OBERER DOT-MATRIX BLOCK

Dieser Block zeigt unterschiedliche Informationen, je nach dem in welchem Menü Sie sich befinden.

#### 3.4.1.1 FAVORITEN A UND B

Hier können bis zu 4 aktuelle Werte angezeigt werden:

- Die aktuelle Höhe (permanent)
- Die aktuelle Steigung (permanent)
- Der aktuelle Puls (nur, wenn der Brustgurt angelegt wurde)
- Die aktuelle Trittfrequenz (nur, wenn der Trittfrequenzsender montiert ist).

Beim Drücken der oberen rechten Taste, kann die Anzeige geändert werden, so dass nur noch eine der insgesamt 4 Funktion angezeigt wird.



#### 3.4.1.2 NAVIGATIONSEBENE

Wenn die Funktion aktiviert ist, erscheint die Navigationsebene immer durch einmaliges Drücken einer der beiden oberen Funktionstasten. In der Navigationsebene werden die möglichen Tastenfunktionen angezeigt. Nach dem Sie mit dem Gerät und dessen Funktionen vertraut sind, haben Sie die Möglichkeit im Menüpunkt „Einstellung“ die Navigationsebene auszuschalten (Einstellen/Gerät/Tasten Info).



#### 3.4.1.3 INFORMATIONSLEISTE

Der obere DOT-Matrix Block, also die so genannte „Informationsleiste“ hilft Ihnen bei der Orientierung der Ebenen.

Dies gilt für folgende Menüebenen: „Tourdaten“; „Zeit“; „Speicher“; „Einstellen“.

Im oberen Teil des Displays wird das Hauptmenü angezeigt, im unteren Teil das Untermenü, in welchem Sie sich gerade befinden.





#### 3.4.2 MITTLERES SEGMENT / IKONEN ANZEIGE



Diese Segmentanzeige gibt Ihnen beispielsweise die aktuelle Geschwindigkeit an.

Auch folgende Symbole sind in diesem Displayteil sichtbar:

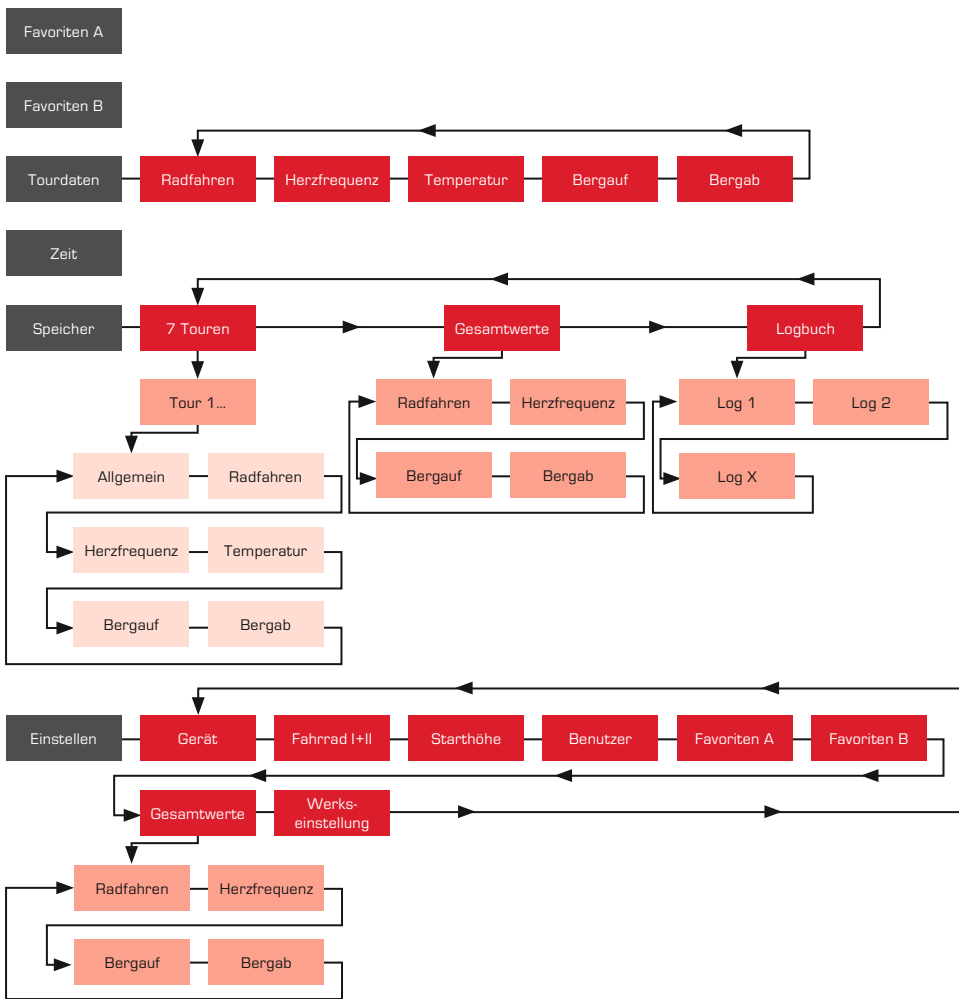
-  Rad I/Rad II Symbol
-  Geschwindigkeitsvergleich zur Durchschnittsgeschwindigkeit
-  Voreingestellte Einheit (km/h oder mp/h)
-  Stoppuhr aktiv
-  Countdown aktiv
-  Wecker aktiv
- REC** Logbuch aktiv

#### 3.4.3 UNTERER DOT- MATRIX BLOCK



In diesem Block ist die ausgewählte aktive Funktion angezeigt, unabhängig in welchem Menü/Untermenü Sie sich befinden.

3.5 MENÜBAUM / GLIEDERUNG DES SIGMA ROX 9.0



### 3.6 WELCHE FUNKTIONEN UND EIGENSCHAFTEN HAT DER SIGMA ROX 9.0?

Der SIGMA ROX 9.0 ist ein sehr umfangreiches Gerät, welches ermöglicht, ein

Rennen/Training bestens zu planen, zu verfolgen und auszuwerten.

#### 3.6.1 FUNKTIONSUMFANG

Der SIGMA ROX 9.0 ist mit sehr vielfältigen Funktionen ausgestattet.

Neben den klassischen Fahrradfunktionen besitzt der SIGMA ROX 9.0 zusätzlich Puls-, Höhe- und Neigungsfunktionen, damit ist eine Übersicht über die wichtigsten Tourendaten gewährleistet.

Der SIGMA ROX 9.0 ermöglicht nicht nur eine Auswertung der Tourendaten, er verfügt auch über Eigenschaften, die seine Benutzung vereinfachen. (Favoriten, Navigationsebene u.v.m.)

#### 3.6.2 BEWEGUNGSSENSOR

Der SIGMA ROX 9.0 ist mit einem Bewegungssensor ausgestattet. Dieser Bewegungssensor hat 2 unterschiedliche Aufgaben:

- Der automatische Start/ Stopp
- Die Höhenmessung.

Dank des Bewegungssensors, erwacht der SIGMA ROX 9.0 bei kleineren Bewegungen des Fahrrades auf (vorausgesetzt, der SIGMA ROX 9.0 ist bereits auf der Halterung montiert). Demnach ist kein Tastendruck notwendig, um ihn zu aktivieren.

Der Bewegungssensor korrigiert die aktuelle Höhe automatisch und der SIGMA ROX 9.0 speichert die aktuelle Höhe bevor er in den Schlafmodus geht. Beim nächsten Aufwachen

wird die zuletzt gespeicherte Höhe übernommen, ungeachtet der möglichen Luftdruckänderungen. Im Falle eines Ortswechsel, und ohne dass der SIGMA ROX 9.0 auf die Halterung montiert ist, registriert der Bewegungssensor die Bewegungen des SIGMA ROX 9.0 und macht in regelmäßigen Abstände eine Luftdruckmessung. Dadurch aktualisiert sich die Höhe des SIGMA ROX 9.0 während der Fahrt zum nächsten Ort. Dies bedeutet, dass eine Kalibrierung am Zielort nicht mehr zwingend notwendig ist.

**Hinweis:** Bitte beachten Sie, dass bei einer Fahrt im Auto, die Luftdruckmessung durch die Klimaanlage beeinträchtigt wird und zu unpräzisen Messungen führen kann.

### 3.6.3 FAVORITEN

Durch die individuelle Programmierung der zur Verfügung stehenden „Favoriten“, ist es möglich ein „Klicken“ während der Fahrt zu vermeiden.

In den Favoriten speichern Sie die notwendigen Tourenfunktionen, die Sie während der Fahrt brauchen. Sie können in den jeweiligen

Favoriten bis hin zu 10 Positionen belegen.

Nun brauchen Sie nicht mehr durch 30 Funktionen und 5 Ebenen während der Fahrt zu klicken, sondern nutzen nur, die von Ihnen individuell zusammengestellten Funktionen. Somit können Sie sich komplett auf die Fahrt konzentrieren.

### 3.6.4 AUSBLENDEN DER WERTE WÄHREND DER FAHRT

Während der Fahrt sind die nicht zwingend erforderlichen Funktionen ausgeblendet. So stehen Ihnen die 2 Favoriten Menüs und alle Tourendaten zur Verfügung.

Alle andere Hauptmenüs – „Speicher“ und „Einstellen“ – sind ausgeblendet.

### 3.6.5 SPEICHERN VON DATEN

Der SIGMA ROX 9.0 verfügt über 2 unterschiedliche Formen der Datenspeicherung:

#### 3.6.5.1 7 TOUREN

In diesem Speicher können Sie nahezu alle Tourendaten, wie im SIGMA ROX 9.0 Display

dargestellt, selektiv speichern. Es sind bis zu 7 Touren speicherbar.

#### 3.6.5.2 LOGBUCH

Zusätzlich zu den 7 Touren, verfügt der SIGMA ROX 9.0 über ein separates Logbuch, um Touren speichern und nachträglich auswerten zu können.

Die Daten werden vom SIGMA ROX 9.0 erfasst und über eine PC-Schnittstelle an die

von SIGMA SPORT® entwickelte Auswertesoftware geschickt. So können Sie nach der Tour alle relevanten Daten auswerten und analysieren.

### 3.6.6 PC SCHNITTSTELLE

Wie bereits erwähnt ist der SIGMA ROX 9.0 PC-fähig, das heißt, er kann an den PC angebunden werden. Die im Lieferumfang enthaltene „Docking Station“ ermöglicht das Senden der gespeicherten Daten vom SIGMA ROX 9.0 an Ihren PC.

Sie können auch die Einstellung des SIGMA ROX 9.0 am PC vornehmen, danach werden die Daten auf den Fahrradcomputer übertragen. So können Sie Ihren SIGMA ROX 9.0 schnell und einfach einstellen, ohne durch alle Menüebenen klicken zu müssen.

## 4 INBETRIEBNAHME

### 4.1 VERLASSEN DES SCHLAFMODUS

Der SIGMA ROX 9.0 wird bei jeder Erschütterung des Fahrrades geweckt. Falls der

SIGMA ROX 9.0 nicht auf die Halterung montiert ist, wird er erst durch einen Tastendruck (einer beliebigen Taste) geweckt.

### 4.2 FUNKTIONSUMFANG DES SIGMA ROX 9.0

- Der SIGMA ROX 9.0 ist ein vielseitiger Fahrradcomputer. Neben den klassischen Fahrradfunktionen, kann der SIGMA ROX 9.0 auch die Trittfrequenz, den Puls und die Höhe/Steigung messen.
- Alle Funktionsbereiche – Fahrrad, Puls, Höhe – sind in weitere Bereiche unterteilt, in denen alle einzelnen Funktionen abzulesen sind.
- Alle aktuellen Werte – momentane Geschwindigkeit, aktuelle Höhe, aktueller Puls, aktuelle Trittfrequenz und aktuelle Steigung – sind im großen 6-zeiligen Display einfach und permanent abzulesen.
- Neben den angezeigten Funktionen, verfügt der SIGMA ROX 9.0 über ein Logbuch. Das Logbuch ermöglicht die separate Speicherung einer Fahrt/Tour (ca. 78 Stunden), die anschließend auf den PC übertragen werden kann. Die Daten werden in einer von uns entwickelten Auswertesoftware gelesen und ausgewertet. Näheres über das Logbuch und die Auswertesoftware erfahren Sie in Kapitel 6.2.
- Der SIGMA ROX 9.0 verfügt auch über klassische Fahrradcomputer Merkmale wie beispielsweise 2 einstellbare Radgrößen, die automatisch erkannt werden (mit Hilfe des Geschwindigkeitssenders), einen automatischen Start/Stop und eine Kalibrierung der Höhe mit 3 unterschiedlichen Möglichkeiten.

## 5 FUNKTIONSBESCHREIBUNG

(Funktionen, die während der Fahrt eingeblendet sind)

## 5 FUNKTIONSBESCHREIBUNG

### 5.1 FAVORITEN A UND B

Die Favoriten A und B können mit bis zu 10 Funktionen belegt werden. Diese können Sie selbst auswählen. Die von uns vorprogrammierte Einstellungen der Favoriten ist

einerseits für das Flachland andererseits für die Berge angedacht und kann individuell geändert werden.



→ Favoriten A -  
Voreingestellte Funktionen



→ Favoriten B -  
Voreingestellte Funktionen



## 5 FUNKTIONSBESCHREIBUNG

(Funktionen, die während der Fahrt eingeblendet sind)

### 5.2 FAHRRAD-FUNKTIONEN



Alle Fahrrad-Funktionen sind unter: „Tourdaten/Radfahren“ zu finden. Folgende Funktionen sind Bestandteil der Untermenüs:



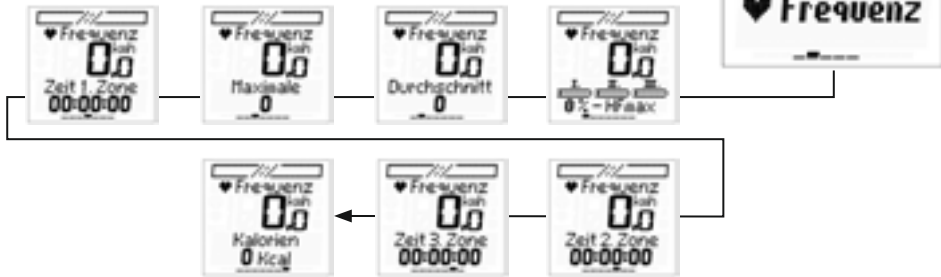
Es handelt sich hier um 2 separate Streckenzähler (Strecke+/Strecke-). Diese ermöglichen ein Intervalltraining oder eine Fahrt nach Roadbook. Beide sind vorprogrammierbar und separat zurück zu setzen.

## 5 FUNKTIONSBESCHREIBUNG

(Funktionen, die während der Fahrt eingeblendet sind)

### 5.3 HERZFREQUENZ-FUNKTIONEN

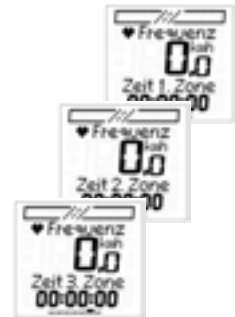
Alle Herzfrequenz-Funktionen sind unter: „Tourdaten / Herzfrequenz“ zu finden. Folgende Funktionen sind Bestandteil der Untermenüs:



Der SIGMA ROX 9.0 verfügt über 3 Herzfrequenzzonen. Diese Zonen werden automatisch, bei Eingabe der „Benutzer“ Einstellungen, berechnet.

Die 3 vorkalkulierten Zonen sind:

- Zone 1: 55-70% der HF max.  
Regenerationstraining
- Zone 2: 70-80% der HF max.  
Herz-Kreislauftraining
- Zone 3: 80-100% der HF max.  
Leistungstraining





## 5 FUNKTIONSBESCHREIBUNG

(Funktionen, die während der Fahrt eingeblendet sind)

### 5.4 TEMPERATUR-FUNKTIONEN



Alle Temperatur-Funktionen sind unter: „Tourdaten/Temperatur“ zu finden. Folgende Funktionen sind Bestandteil der Untermenüs:



### 5.5 BERGAUF-FUNKTIONEN



Alle Bergauf-Funktionen sind unter: „Tourdaten/Bergauf“ zu finden. Folgende Funktionen sind Bestandteil der Untermenüs:



Die Steigrate zeigt Ihnen die vertikale, aktuelle Geschwindigkeit in Meter pro Minute an. So können Sie schnell errechnen, welche Zeit Sie bis zum Gipfel benötigen. Es handelt sich hier um eine aktuelle Funktion, ähnlich der Geschwindigkeit.

## 5 FUNKTIONSBESCHREIBUNG

(Funktionen, die während der Fahrt eingeblendet sind)

### 5.6 BERGAB-FUNKTIONEN

Alle Bergab-Funktionen sind unter: „Tourdaten/Bergab“ zu finden.  
Folgende Funktionen sind Bestandteil der Untermenüs:



### 5.7 ZEIT-FUNKTIONEN

Alle Zeit-Funktionen sind unter: „Zeit“ zu finden.  
Folgende Funktionen sind Bestandteil der Untermenüs:



## 5 FUNKTIONSBESCHREIBUNG

(Funktionen, die während der Fahrt eingeblendet sind)

### 5.7 ZEIT-FUNKTIONEN

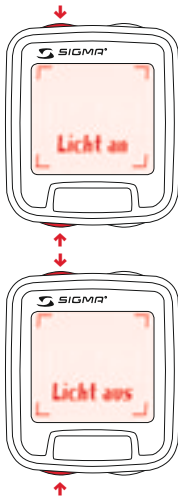


Die Stoppuhr wird mit den oberen rechten Tasten gestartet bzw. gestoppt. Mit der linken Taste können Sie die Stoppuhr auf 0 zurücksetzen. Die Stoppuhr läuft unabhängig von der Fahrzeit und muss deswegen manuell gestartet bzw. gestoppt werden.

Um den Countdown vorzuprogrammieren, drücken Sie auf die rechte obere Taste. Folgen Sie der Anweisung im Display, um die Zeit einzustellen. Nach dem Einstellen der Zeit, starten Sie bzw. stoppen Sie den Countdown, indem Sie die obere rechte Taste drücken. Mit der linken Taste setzen Sie den Countdown wieder auf 0 zurück.

### 5.8 SONDERFUNKTIONEN

#### 5.8.1 LICHTMANAGER



Der SIGMA ROX 9.0 ist mit einem Lichtmanager ausgestattet. Das Licht kann aktiviert bzw. deaktiviert werden [siehe hierzu folgende Zeichnungen]. Bei aktiviertem Licht, wird mit jedem Tastendruck das Licht angeschaltet und leuchtet 3 Sekunden lang – vorausgesetzt, es wird keine Taste innerhalb dieser 3 Sekunden gedrückt. Die Anzeige ändert sich durch die Bedienung des Lichtes nicht.

Um eine Funktion mit angeschaltetem Licht zu aktivieren, müssen Sie innerhalb von 3 Sekunden eine weitere Taste drücken, solange bis die gewünschte Funktion erreicht ist.

**Hinweis:** Wenn der SIGMA ROX 9.0 sich im Schlafmodus befindet, wird der Lichtmanager automatisch deaktiviert.

### 5.8.2 KALIBRIERUNG DER HÖHE

Die Höhenmessung des SIGMA ROX 9.0 wird anhand des barometrischen Luftdrucks errechnet. Jede Wetterveränderung bedeutet eine Änderung des Luftdrucks, was zu einer Veränderung der aktuellen Höhe führen kann. Um diese Luftdruckveränderung zu kompensieren, müssen Sie eine Referenzhöhe im

SIGMA ROX 9.0 eingeben (die so genannte Kalibrierung).

Sie können die Kalibrierung auch manuell vornehmen. Wie Sie die Kalibrierung manuell vornehmen können, entnehmen Sie bitte den folgenden Erklärungen:



Der SIGMA ROX 9.0 bietet Ihnen 3 unterschiedliche Formen der Kalibrierung an:

#### → 3 Starthöhen

Die Starthöhe ist die Höhe Ihres gewöhnlichen Startorts (in der Regel der Wohnort). Diesen Wert können Sie Straßen- bzw. Landkarten entnehmen. Er wird einmalig im SIGMA ROX 9.0 eingestellt und kann innerhalb weniger Sekunden kalibriert werden. Im SIGMA ROX 9.0 haben Sie die Möglichkeit, 3 unterschiedliche Starthöhen einzustellen.

#### → Die aktuelle Höhe

Die aktuelle Höhe ist die Höhe des Orts, an dem Sie sich aktuell befinden, unabhängig von Ihrer Starthöhe (Ihren Touranfangsort, eine Berghütte oder weitere Orte). Die aktuelle Höhe wird gebraucht, wenn Sie mit Ihrem Fahrrad unterwegs sind und eine Höhenangabe vorliegt.

#### → Der Luftdruck auf Meereshöhe

Für den Fall, dass Sie sich an einem unbekanntem Ort befinden (keine Angabe der aktuellen Höhe vorhanden), können Sie den so genannten „Luftdruck reduziert auf Meereshöhe“ eingeben, um die aktuelle Höhe zu kalibrieren. Den Luftdruck reduziert auf Meereshöhe können Sie im Internet (z.B. [www.meteo.24.de](http://www.meteo.24.de)), in der Tageszeitung oder am Flughafen nachlesen.

**ACHTUNG:** Der Luftdruck Ihrer Wetterstation ist der aktuelle Luftdruck, nicht der Luftdruck reduziert auf Meereshöhe!

Für die Luftdruckmessung sind drei Löcher auf die Unterseite des SIGMA ROX 9.0 vorgesehen. Diese Löcher müssen immer offen bleiben und benötigen deswegen eine regelmäßige Reinigung. Nicht mit einem spitzen Gegenstand in die Mess-Bohrung drücken!

### 6 NUTZUNG DES SIGMA ROX 9.0

In diesem Kapitel erklären wir alle Funktionen und Eigenschaften des SIGMA ROX 9.0, um

sorglos fahren zu können.

#### 6.1 FAVORITEN A UND B

Die Favoriten A und B sind zwei Bereiche, in denen Sie Ihre persönlich wichtigsten Funktionen einprogrammieren können. Beide Favoriten sind mit bestimmten Funktionen vorbelegt, können jedoch jederzeit verändert werden.

Beide Favoriten können jeweils mit insgesamt 10 Funktionen belegt werden. So haben Sie bis zu 15 Funktionen (Geschwindigkeit, aktuelle Höhe, aktueller Puls, aktuelle Trittfrequenz und 10 Funktionen aus den Favoriten) auf die Sie einfach während der Fahrt zugreifen können.

#### 6.2 LOGBUCH-FUNKTION

Der SIGMA ROX 9.0 ist mit einem separaten Logbuch ausgestattet. Mit dem Logbuch können Sie Ihre Touren individuell speichern und vor allem auf Ihren PC übertragen. Dank der

SIGMA SPORT® Auswertesoftware, können Sie jede gespeicherte Tour auswerten und bearbeiten.

##### 6.2.1 SPEICHERINTERVALL

Der SIGMA ROX 9.0 speichert die Geschwindigkeit, die Herzfrequenz und die Höhe in bestimmten Speicherintervallen. Um die Speicherkapazität der Tour anzupassen, können Sie die Speicherintervallzeiten selbst einstellen: 5 Sek., 10 Sek., 20 Sek. und 30 Sek. Je länger der Zeitintervall, desto größer die Speicherkapazität. Neben dem Zeitintervall steht die verbleibende Speicherzeit als Information.

Die maximalen Speicherzeiten, je nach Speicherintervall, sind die Folgenden:

5 Sekunden	ca. 13 Stunden
10 Sekunden	ca. 26 Stunden
20 Sekunden	ca. 52 Stunden
30 Sekunden	ca. 78 Stunden

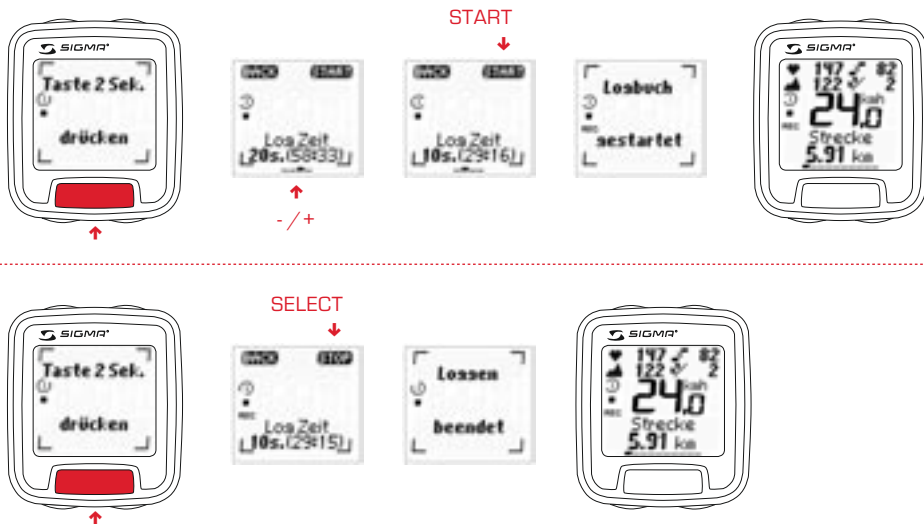
Alle Daten basieren auf einer einzigen Tour und sind Schätzungen.

### 6.2.2 LOGBUCH STARTEN / STOPPEN

Das Logbuch kann erst gestartet werden, wenn der SIGMA ROX 9.0 auf der Halterung

montiert wurde. Die Funktion muss allerdings manuell gestartet bzw. gestoppt werden.

#### 6.2.2.1 STARTEN/STOPPEN DES LOGBUCHS



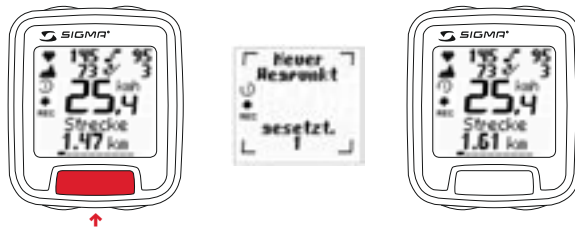
### 6.2.2.2 WEGPUNKTE SETZEN

Während der Fahrt können Sie so genannte Wegpunkte setzen.

Ein Wegpunkt ist eine Markierung während der Fahrt, die Sie sich nach der Fahrt merken

möchten. Zum Beispiel der Anfang der Steigung oder ein bestimmter Ort.

Hierbei gehen Sie bitte wie folgt vor:



**Hinweis:** Sie können nur einen Wegpunkt im voreingestellten Speicherintervall (Speicherung alle 5, 10, 20 oder 30 Sekunden) setzen. Falls Sie versuchen einen zweiten Wegpunkt

innerhalb des Zeitintervalls zu setzen, erscheint die Meldung: „Ein Wegpunkt schon im Intervall gesetzt“. So wird ein „Doppelklick“ vermieden.

### 6.3 NULLSETZEN / SPEICHERN VON EINZELNEN TOUREN (AKTUELLE WERTE)

Die Tourenwerte des SIGMA ROX 9.0 werden nicht automatisch gespeichert. Die Speicherung im „7 Touren“ Speicher erfolgt manuell. Dies ermöglicht ein selektives Speichern von Touren.

Das Löschen/Speichern der Tourendaten ist nur in den Hauptmenüs: „Favoriten A“, „Favoriten B“ und „Tourendaten“ möglich. Um die Tourendaten zu löschen/speichern, gehen Sie wie folgt vor:



Falls die Tourendaten bereits gelöscht wurden, erscheint im Display: „Tourendaten gespeichert und auf Null gesetzt“.

**Hinweis:** Wenn Sie die Tourendaten speichern, werden die aktuellen Werte automatisch auf Null gesetzt.



### 7 EINSTELLUNGEN

#### 7.1 VORWORT

Im Hauptmenü „Einstellen“ befinden sich alle einstellbaren Funktionen. Diese Funktionen sind in folgende Untermenüs gegliedert:

- 1. Gerät
- 2. Fahrrad I+II
- 3. Starthöhe
- 4. Benutzer
- 5. Favoriten A
- 6. Favoriten B

- 7. Gesamtwerte
- 8. Werkseinstellungen

Alle darin enthaltenen Funktionen können entweder direkt im SIGMA ROX 9.0 eingestellt werden, oder auf dem PC eingestellt und danach auf den SIGMA ROX 9.0 übertragen werden. Wie der SIGMA ROX 9.0 per PC einzustellen ist, entnehmen Sie bitte Kapitel 8.

#### 7.2 EINSTELLUNG IM SIGMA ROX 9.0

Die Einstellung der jeweiligen Funktionen im SIGMA ROX 9.0, sind immer in gleicher Weise

durchzuführen. Das Grundprinzip der Einstellung wird anhand der folgenden Beispiele erläutert:

##### 7.2.1 EINSTELLEN/GERÄT/UHRZEIT

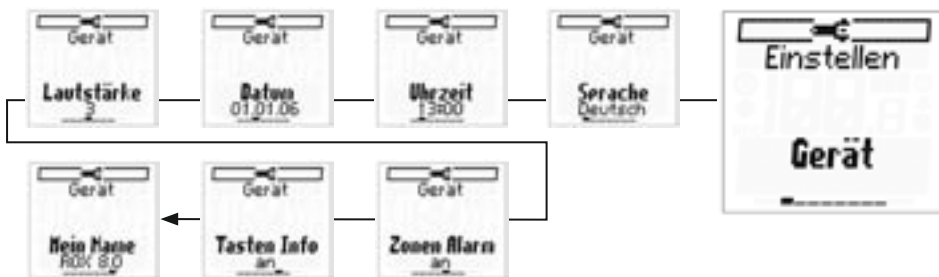


## 7 EINSTELLUNGEN

### 7.2 EINSTELLEN/BENUTZER/GEBURTSTAG



### 7.3 GERÄT



## 7.4 FAHRRAD I+II



## 7.5 STARTHÖHE



## 7.6 BENUTZER



## 7.7 FAVORITEN A UND B

### 7.7.1 FAVORITEN A



### 7.7.2 FAVORITEN B

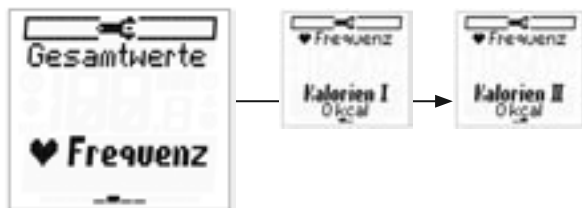


7.8 GESAMTWERTE

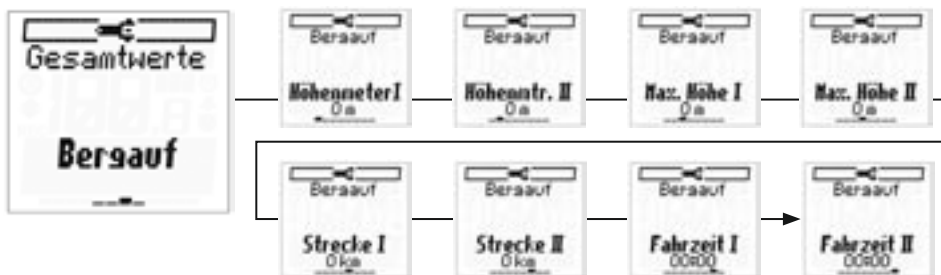
7.8.1 RADFAHREN



7.8.2 HERZFREQUENZ



7.8.3 BERGAUF



## 7 EINSTELLUNGEN

### 7.8.4 BERGAB

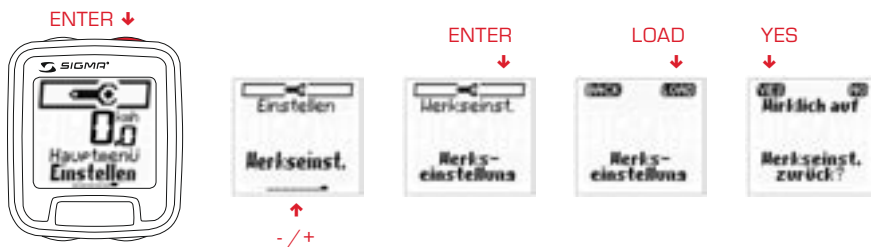


### 7.9 WERKSEINSTELLUNGEN

Sie können Ihren SIGMA ROX 9.0 jederzeit auf die Werkseinstellungen zurückstellen. Dabei werden alle Gesamtwerte auf Null gesetzt und alle Voreinstellungen wie bei

der Auslieferung angezeigt.

Um auf Werkseinstellung zurück zu setzen, gehen Sie wie folgt vor:



Nachdem der SIGMA ROX 9.0 auf Werkseinstellung zurückgesetzt wurde, kehrt der Fahrradcomputer in den Tiefschlafmodus zurück.

Um diesen Modus zu verlassen, folgen Sie bitte der Vorgehensweise in Kapitel 3.1.

### 8 PC SCHNITTSTELLE/SIGMA DATA CENTER

Mit Hilfe der PC-Schnittstelle zwischen dem SIGMA ROX 9.0 und Ihrem PC, können Sie geloggte Daten bzw. die Touren- und Gesamtwerte auf Ihren PC übertragen. Dafür müssen Sie die Docking Station an Ihren PC anbringen und die dafür vorgesehene, mitgelieferte Software installieren.

Mit der SIGMA SPORT® Software, können Sie folgende Aktionen vornehmen:

- Einstellen aller Funktionen des SIGMA ROX 9.0 mit Hilfe des PCs

- Prüfen des Batteriezustandes von Gerät und Sendern
- Herunterladen der gespeicherte Daten (Speicher, Gesamtwerte und geloggte Daten) als SIGMA SPORT® Datei oder als Export-Format
- Tabellarische bzw. grafische Darstellung der gespeicherten Daten
- Vergleich von 2 Fahrten
- Analyse der gefahrenen Strecken

Weitere Details über die Software entnehmen Sie bitte aus der Software Online-Hilfe.

### 8.1 SYSTEMVORAUSSSETZUNG

#### Minimum:

- Intel®-Prozessor der Pentium®-Klasse mit mindestens 1 GHz
- Microsoft® Windows® 2000 mit Service Pack 4, Windows XP mit Service Pack 2 oder Windows Vista®
- 256 MB RAM

#### Empfohlen:

- Intel®-Prozessor der Pentium®-Klasse mit mindestens 2 GHz
- Microsoft® Windows® 2000 mit Service Pack 4, Windows XP mit Service Pack 2 oder Windows Vista®
- 512 MB RAM; 32 MB VRAM

### 8.2 INSTALLATION DES SIGMA DATA CENTER

1. Vor der Installation sollten Sie alle laufenden Anwendungen schließen.
2. Legen Sie die Installations-CD in Ihr CD-Laufwerk ein.
3. Die Installation startet automatisch. Alternativ wählen Sie Ihr CD-Laufwerk aus und starten Sie „setup.exe“ manuell.
4. Folgen Sie den Installationsanweisungen auf dem Bildschirm.
5. Zum Ausführen des SIGMA DATA CENTER wird der Adobe „Air Framework“ benötigt. Dieser wird automatisch mitinstalliert. Bitte folgen Sie den Anweisungen der Adobe „Air Installation“.
6. Nach Beendigung der Installation können Sie die CD wieder entnehmen.

Weitere Informationen zu den Funktionen von „SIGMA DATA CENTER“ finden Sie in der online Hilfe des Programms.

### 8.3 INSTALLATION DER DOCKINGSTATION

**Hinweis:** Bevor Sie die Dockingstation an Ihren PC anschließen, müssen Sie die mitgelieferte Software installiert haben. Siehe auch Punkt 8.2 „Installation des SIGMA DATA CENTER“.

1. Schließen Sie die mitgelieferte Dockingstation an einem freien USB Port Ihres PCs an.
2. Ihr Betriebssystem erkennt automatisch eine neue Hardware und installiert den passenden Treiber.
3. Sollte die automatische Installation fehlschlagen, können Sie den Treiber auch manuell über Ihren Gerätemanager installieren. Die Treiberdatei finden Sie auf der SIGMA Installations-CD im Verzeichnis „Treiber“.
4. Windows warnt Sie vor einem nicht zertifizierten Treiber. Bitte bestätigen Sie dieses Fenster mit „Installation fortsetzen“.
5. Starten Sie die Auswertesoftware und klicken Sie auf den Button „Verbinden“, um Ihren SIGMA ROX zu integrieren.
6. Drehen Sie Ihren SIGMA ROX auf die Dockingstation. Die Software erkennt Ihr Gerät automatisch und schaltet in den Modus „verbunden“ um (grünes Lämpchen an der Dockingstation).
7. Folgen Sie den Anweisungen in der Software.



### 9 WICHTIGE HINWEISE/FEHLERBEHEBUNG/FAQ

#### 9.1 WICHTIGE HINWEISE

##### 9.1.1 WASSERDICHTIGKEIT DES SIGMA ROX 9.0

Der SIGMA ROX 9.0 ist wasserdicht, das heißt der Fahrer kann im Regen fahren, ohne dass Gefahr für das Gerät besteht. Dabei dürfen die Tasten gedrückt werden. Falls dennoch Wasser ins Innere des SIGMA ROX 9.0 eindringen sollte, entfernen Sie bitte

sofort die Batterie und trocknen Sie diese beispielsweise auf der Heizung. Nach Trocknung des Gerätes und der Batterie ist der SIGMA ROX 9.0 wieder fahrbereit und Sie können ihn wie gewohnt nutzen.

##### 9.1.2 PFLEGE DES BRUSTGURTES

Reinigen Sie den Brustgurt mit milder Seife nach jedem Gebrauch. Vermeiden Sie ätzende oder alkoholhaltige Reinigungsmittel, da diese das Material angreifen und die Lebensdauer des Brustgurtes verringern können. Bewahren Sie den Brustgurt stets trocken

auf. Vermeiden Sie die Aufbewahrung des feuchten Brustgurtes in Plastiktüten oder geschlossener Sporttasche. Dies kann zu einer Verkürzung der Batterielebensdauer führen, da der Brustgurt durch die Feuchtigkeit aktiv bleibt.

##### 9.1.3 TRAININGSHINWEIS

Konsultieren Sie vor Beginn des Trainings Ihren Arzt um gesundheitliche Risiken zu vermeiden. Dies gilt in besonderem Maße, wenn bei Ihnen kardiovaskuläre Grunderkrankungen vorliegen.

Wir empfehlen Personen mit Herzschrittmachern, vor Nutzung unserer Systeme, die Kompatibilität beider Geräte unbedingt mit einem Arzt abzuklären!

## 9.2 FEHLERBEHEBUNG

### Keine Geschwindigkeitsanzeige

- Ist der Computer richtig auf der Halterung eingerastet?
- Haben Sie die Kontakte auf Oxidation/Korrosion überprüft?
- Haben Sie den Abstand Magnet/Sender (max. 12 mm) überprüft?
- Haben Sie überprüft, ob der Magnet magnetisiert ist?
- Haben Sie den Batteriezustand des Geschwindigkeitssenders überprüft?

### Keine Trittfrequenzanzeige

- Haben Sie den Abstand Magnet/Sender (max. 12 mm) überprüft?
- Haben Sie überprüft, ob der Magnet magnetisiert ist?
- Haben Sie den Batteriezustand des Senders überprüft?

### Keine Pulsanzeige

- Sind die Elektroden feucht genug?
- Haben Sie den Batteriezustand überprüft?

### Keine Displayanzeige

- Haben Sie den Batteriezustand des SIGMA ROX 9.0 überprüft?
- Ist die Batterie richtig eingelegt (+ nach oben)?
- Sind die Batteriekontakte in Ordnung (vorsichtig nachbiegen)?

### Falsche Geschwindigkeitsanzeige

- Sind 2 Magnete montiert?
- Ist der Magnet richtig positioniert (parallel und mittig zum Sender)?
- Ist der Radumfang richtig eingestellt?
- Ist der Sender auf dem richtigen Fahrrad eingestellt (Fahrrad I oder II)?

### Displayanzeige schwarz/träge

- Ist die Temperatur zu hoch (> 60°C) oder zu tief (< 0°C)?

### Keine Synchronisierung

- Haben Sie den Abstand Magnet/Sender(n) überprüft?
- Ist/Sind die Batterien von dem(n) Sender(n) leer?
- Haben Sie die Reichweite von dem jeweiligen Sender überprüft?
- Bei Benutzung eines Nabendynamos, bitte die Position des Senders verändern.

### Anzeige „TOO MANY SIGNALS“

- Bitte erhöhen Sie den Abstand zu anderen Sendern und drücken Sie eine beliebige Taste.

### 9.3 FAQ (MEISTGESTELLTE FRAGEN)

#### **Kann ich einen Batteriewechsel selbst vornehmen?**

Alle Teile des SIGMA ROX 9.0 sind mit einem Batteriefach versehen, so dass ein Batteriewechsel durch den Anwender möglich ist. Bitte beachten Sie dabei, dass der Dichtungsring vor dem Verschließen des Batteriefachs immer richtig platziert ist.

#### **Kann eine andere Person mit einem anderen Fahrradcomputer/Pulsuhr Störungen verursachen?**

Das digitale Übertragungssystem ist codiert. Dadurch ist die gegenseitige Störung zweier Geräte nahezu ausgeschlossen. Achten Sie bei der Synchronisierung des Empfängers mit dem Sender darauf, dass sich keine anderen SIGMA ROX Geräte in Ihrer Nähe befinden.

#### **Wie lange hält die Batterie im Sender, Empfänger?**

Die Batterielebensdauer hängt von der Häufigkeit der Anwendung und von der Anwendung des Lichtmanagers ab. In der Regel sind alle Teile des SIGMA ROX 9.0 – Empfänger und alle 3 Sender so konzipiert, dass die Batterie mindestens 1 Jahr hält (gerechnet bei einer Anwendung von 1 Stunde pro Tag).

#### **Ist das STS Übertragungssystem mit dem DTS-System kompatibel?**

Das Übertragungssystem des SIGMA ROX 9.0 ist die Weiterentwicklung des bestehenden DTS Systems und dadurch nicht mehr kompatibel.

#### **Die Höhe verändert sich, obwohl ich am gleichen Ort bleibe, warum?**

Die Höhenmessung des SIGMA ROX 9.0 basiert auf einer barometrischen Höhenmessung. Da der barometrische Luftdruck sich ständig verändert, kann es zu einer Veränderung der aktuellen Höhe kommen, obwohl ich mich nicht bewege.

Allerdings ist der SIGMA ROX 9.0 mit einem System ausgestattet, welches die aktuelle Höhe einfriert, wenn das Gerät in „Schlafmodus“ geht. So können wir eine konstante aktuelle Höhe gewährleisten, vorausgesetzt, das Gerät wird nicht regelmäßig bewegt.

#### **Warum muss ich immer die aktuelle Höhe kalibrieren?**

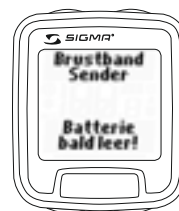
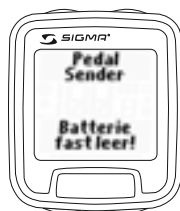
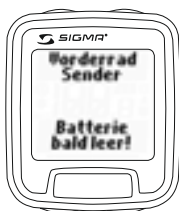
Da wir den barometrischen Luftdruck benutzen, um die aktuelle Höhe zu bestimmen, führen die ständigen Veränderungen des aktuellen Luftdrucks zu Veränderungen in der aktuellen Höhe. Um diese ständigen Veränderungen zu kompensieren und um eine Genauigkeit von 1 Meter in der aktuellen Höhenangabe zu erreichen, sollte dem SIGMA ROX 9.0 vor jeder Fahrt eine Referenzhöhe angegeben werden. Die Eingabe der Referenzhöhe nennt man Kalibrierung.

## 10 BATTERIEWECHSEL

### 10 BATTERIEWECHSEL

Der Batteriezustand des Empfängers und der, der jeweiligen Sender wird kurz vor Beendigung der Batterieleistung als Information zum Empfänger geschickt. Die Anzeige sieht wie folgt aus:

Das Wechseln der Batterie der jeweiligen Geräte entnehmen Sie bitte dem beiliegenden Blatt.



## 11 TECHNISCHE DATEN

### 11.1 MAX/MIN/STANDARDWERTE

	Einheit	Voreinstellung	Min.	Max.
<b>Fahrrad</b>				
Geschwindigkeit	kmh/mph	0.0	0.0	199,8/119,8
Gefahrene Strecke	km/mi	0.0	0.0	9.999,99
Gefahrene Zeit	hh:mm:ss	00:00:00	00:00:00	999:59:59
Durchschnittsgeschwindigkeit	kmh/mph	0.0	0.0	199,8/119,8
Maximale Geschwindigkeit	kmh/mph	0.0	0.0	199,8/119,8
Separater Streckenzähler (+/-)	km/mi	0.0	-99,99	999,99
Aktuelle Trittfrequenz	upm	0	0	180
Durchschnittstritffrequenz	upm	0	0	180
Maximale Trittfrequenz	upm	0	0	180

## 11.1 MAX/MIN/STANDARDWERTE

	Einheit	Voreinstellung	Min.	Max.
<b>Herzfrequenz</b>				
Aktuelle Herzfrequenz	bpm	0	40	240
% von der max. Herzfrequenz	%	0	17	150
Durchschnittsherzfrequenz	bpm	0	40	240
Maximale Herzfrequenz	bpm	0	40	240
Zeit in der Trainingszone	hh:mm:ss	00:00:00	00:00:00	99:59:59
Kalorienverbrauch	kcal	0	0	99.999
<b>Temperatur</b>				
Akt./Min./Max. Temperatur	°C/°F	akt. Temp.	-10,0/14,0	+70,0/+158,0
<b>Höhe</b>				
Aktuelle Höhe	m/ft	0	-999	4.999/9.999
Tageshöhenmeter bergauf/-ab	m/ft	0	-99.999	99.999
Maximale Höhe	m/ft	0	0	4.999/9.999
Gefahrene Strecke bergauf/-ab	km/mi	0.0	0.0	9.999,99
Gefahrene Zeit bergauf/bergab	hh:mm:ss	00:00:00	00:00:00	999:59:59
Ø-Steigung bergauf/bergab	%	0	-99	99
Maximale Neigung bergauf/-ab	%	0	-99	99
Ø-Geschwindigkeit bergauf/-ab	kmh/mph	0.0	0.0	199,8/119,8
Steigrate	m/min - ft/min	0	-499/-1.699	499/1.699
<b>Zeit</b>				
Uhrzeit	hh:mm	00:00	00:00	23:59
Datum	tt.mm.jj	01.01.2006	01.01.2006	31.12.2099
Stoppuhr	hh:mm:ss, 1/10s	00:00,0	00:00,0	59:59,9
Countdown Timer	hh:mm:ss	00:00:00	00:00:00	09:59:59
Wecker	hh:mm	00:00	00:00	23:59

## 11.1 MAX/MIN/STANDARDWERTE

	Einheit	Voreinstellung	Min.	Max.
<b>Einstellungen</b>				
Lautstärke		3	1	5
Radgröße 1/2	mm	2.150/ 2.000	800	3.999
Starthöhe 1/2/3	m/ft	0	-999	4.999/9.999
Geburtsdatum	tt.mm.jj	31.03. 1979	01.01. 1900	31.12. 2099
Gewicht	kg/lb	70	20/40	199/399
Maximale Herzfrequenz	bpm	193	100	240
1. HF-Zone - Grenzwerte	bpm	106	40 Zone 2	lower -5
2. HF-Zone - Grenzwerte	bpm	135	Zone 1 lower +5	Zone 3 lower -5
3. HF-Zone - Grenzwerte	bpm	154	Zone 2 lower +5	Zone 3 upper -5
<b>Gesamtwerte</b>				
Gesamtstrecke Rad 1/2	km/mi	0	0	99.999
Gesamtzeit Rad 1/2	hh:mm	00:00	00:00	9.999:59
Gesamt Kalorienverbrauch Rad 1/2	kcal	0	0	999.999
Gesamthöhenmeter Rad 1/2	m/ft	0	0	999.999
Maximale Höhe Rad 1/2	m/ft	0	0	4.999/9.999
Gesamtstrecke bergauf/bergab Rad 1/2	km/mi	0	0	999.999
Gesamtzeit bergauf/bergab Rad 1/2	hh:mm	00:00	00:00	9.999:59

### 11.2 TEMPERATUR/BATTERIEN

#### → Fahrradcomputer

Umgebungstemperatur +60°C/-10°C  
Batterietyp CR 2450 (Art.-Nr. 20316)

#### → Geschwindigkeitssender

Umgebungstemperatur +60°C/-10°C  
Batterietyp CR 2032 (Art.-Nr. 00396)

#### → Trittfrequenzsender

Umgebungstemperatur +60°C/-10°C  
Batterietyp CR 2032 (Art.-Nr. 00396)

#### → Brustgurt

Umgebungstemperatur +60°C/-10°C  
Batterietyp CR 2032 (Art.-Nr. 00396)

### 12 GARANTIE/GEWÄHRLEISTUNG

Wir haften gegenüber unserem jeweiligen Vertragspartner für Mängel nach den gesetzlichen Vorschriften. Batterien sind von der Gewährleistung ausgenommen. Im Falle der Gewährleistung, wenden Sie sich bitte an den Händler, bei dem Sie Ihren Fahrradcomputer gekauft haben. Sie können den Fahrradcomputer mit Ihrem Kaufbeleg und allen Zubehörteilen auch an die nachfolgende Adresse senden. Bitte achten Sie dabei auf ausreichende Frankierung.

SIGMA Elektro GmbH  
Dr.-Julius-Leber-Straße 15  
D-67433 Neustadt/Weinstraße

Service-Tel. +49-(0)6321-9120-140  
E-Mail: sigmarox@sigmasport.com

Bei berechtigten Ansprüchen auf Gewährleistung erhalten Sie ein Austauschgerät. Es besteht nur Anspruch auf das zu diesem Zeitpunkt aktuelle Modell. Der Hersteller behält sich technische Änderungen vor.

## NOTIZEN

D



<b>1</b>	<b>Preface and Contents of package</b> .....	<b>44</b>
1.1	Preface .....	44
1.2	Contents of package .....	44
<b>2</b>	<b>Installing the SIGMA ROX 9.0 and its accessories</b> .....	<b>45</b>
2.1	Installing the bracket .....	45
2.2	Installing the transmitters – speed and cadence .....	45
2.3	Installing the magnets – speed and cadence .....	45
2.4	Installing the SIGMA ROX 9.0 to the bracket .....	45
2.5	Synchronization .....	46
2.5.1	Synchronizing the speed .....	46
2.5.2	Synchronizing the cadence .....	46
2.5.3	Synchronizing the chest belt .....	46
<b>3</b>	<b>Everything about the SIGMA ROX 9.0</b> .....	<b>47</b>
3.1	Initial wake-up .....	47
3.2	Navigation Principle of the SIGMA ROX 9.0 .....	47
3.3	Layout of Buttons .....	48
3.4	Display Layout – Functionality .....	48
3.4.1	Upper DOT Matrix Block .....	49
3.4.2	Middle Section/Icon Display .....	50
3.4.3	Lower DOT Matrix Block .....	50
3.5	Menu Tree of the SIGMA ROX 9.0 .....	51
3.6	What are the functions and properties of the SIGMA ROX 9.0? .....	52
3.6.1	Scope of functions .....	52
3.6.2	Motion sensor .....	52
3.6.3	Favorites .....	53
3.6.4	Hiding the values during the ride .....	53
3.6.5	Storing data .....	53
3.6.6	PC Interface .....	54
<b>4</b>	<b>Initial Operation</b> .....	<b>54</b>
4.1	Exiting sleep mode .....	54
4.2	Range of functions of the SIGMA ROX 9.0 .....	54
<b>5</b>	<b>Description of functions (functions shown during the ride)</b> .....	<b>55</b>
5.1	Favorites A and Favorites B .....	55
5.2	Bicycle functions .....	56
5.3	Heart rate functions .....	57
5.4	Temperature functions .....	58
5.5	Uphill functions .....	58
5.6	Downhill functions .....	59
5.7	Time functions .....	59
5.8	Special functions .....	60
5.8.1	Light manager .....	60
5.8.2	Calibrating the altitude .....	61

<b>6</b>	<b>Using the SIGMA ROX 9.0</b> .....	<b>62</b>
6.1	Favorites A and B .....	62
6.2	Logbook functions .....	62
6.2.1	Save interval .....	62
6.2.2	Start/stop logbook .....	63
6.3	Setting to zero/storing individual trips (cumulative values) .....	65
<b>7</b>	<b>Settings</b> .....	<b>66</b>
7.1	Preface .....	66
7.2	Setting the SIGMA ROX 9.0 .....	66
7.2.1	Setting/Unit/Time .....	66
7.2.2	Setting/User/Birthday .....	67
7.3	Appliance .....	67
7.4	Bicycle I+II .....	68
7.5	Home altitude .....	68
7.6	User .....	68
7.7	Favorites A and B .....	69
7.7.1	Favorites A .....	69
7.7.2	Favorites B .....	69
7.8	Total values .....	70
7.8.1	Cycling .....	70
7.8.2	Heart rate .....	70
7.8.3	Uphill .....	70
7.8.4	Downhill .....	71
7.9	Factory settings .....	71
<b>8</b>	<b>PC Interface/SIGMA DATA CENTER</b> .....	<b>72</b>
8.1	System requirements .....	72
8.2	Installing the SIGMA DATA CENTER .....	73
8.3	Installing the docking station .....	73
<b>9</b>	<b>Important Notes/Troubleshooting/FAQ</b> .....	<b>74</b>
9.1	Important notes .....	74
9.1.1	Water-tightness of the SIGMA ROX 9.0 .....	74
9.1.2	Care of the chest belt .....	74
9.1.3	Training tip .....	74
9.2	Troubleshooting .....	75
9.3	FAQ (Frequently Asked Questions) .....	76
<b>10</b>	<b>Battery Change</b> .....	<b>77</b>
<b>11</b>	<b>Technical Data</b> .....	<b>77</b>
11.1	Max/Min/Default Values .....	77
11.2	Temperature/batteries .....	80
<b>12</b>	<b>Guarantee/Warranty</b> .....	<b>80</b>

### 1 PREFACE AND CONTENTS OF PACKAGE

#### 1.1 PREFACE

Congratulations on choosing a bicycle computer from SIGMA SPORT®. Your new SIGMA ROX 9.0 will be a faithful cycling companion for years to come. To learn about the various functions on your new bicycle computer, please read these operating instructions carefully. SIGMA SPORT® hopes that you enjoy using your SIGMA ROX 9.0.

The SIGMA ROX 9.0 is a multifunctional bicycle computer, which provides a wide variety of information during and after your ride:

- Information about the ride – speed, time, distance “etc.”
- Information about your location – altitude, inclination “etc.”
- Information about your physical state – heart rate, training zones “etc.”
- Transfer of all information to a PC to review the results of your ride in graphical form.

#### 1.2 CONTENTS OF PACKAGE



→ SIGMA Rox 9.0 computer head



→ Cadence transmitter



→ Speed transmitter



→ Chest belt incl. adjustable elastic strap

## 1.2 CONTENTS OF PACKAGE

→ Bracket



→ Docking station



→ Attachment fittings



→ SIGMA DATA CENTER software CD



## 2 INSTALLING THE SIGMA ROX 9.0 AND ITS ACCESSORIES

Illustrations regarding to these assembly notes can be found in the enclosed folded sheets!

### 2.1 INSTALLING THE BRACKET

2 3 4 5

- Handlebars or front end
- Remove yellow film

### 2.2 INSTALLING THE TRANSMITTERS - SPEED AND CADENCE

6 7 8 9  
10 11 12 13  
14 15 16

- Both transmitters can be fitted with cable ties (permanent attachment) or with the O-rings.
- To obtain the required gap of 12 mm or less, place the transmitter and magnet closer to the hub.

### 2.3 INSTALLING THE MAGNETS - SPEED AND CADENCE

17 18 19

### 2.4 INSTALLING THE SIGMA ROX 9.0 TO THE BRACKET

20

### 2.5 SYNCHRONIZATION

Once active, the SIGMA ROX 9.0 is ready for synchronization with the transmitters – speed, cadence, and heart rate.

During speed synchronization the speed portion of the display flashes. Once pairing is complete, the display stops flashing and the SIGMA ROX 9.0 shows the current speed.

The cadence transmitter and the chest belt automatically synchronize at this time. Once synchronization is complete, the respective values are shown in the top of the section of the display after you enter either “Favorite A” or “Favorite B” menus.

#### 2.5.1 SYNCHRONIZING THE SPEED

There are 2 ways to synchronize speed:

→ Begin cycling – the receiver will normally synchronize with the transmitter after 3 revolutions of the wheel.

→ Spin the front wheel until the kmh/mpg display stops flashing.

#### 2.5.2 SYNCHRONIZING THE CADENCE

There are 2 ways to synchronize cadence:

→ Begin cycling – the receiver will normally synchronize with the transmitter after 3 revolutions of the pedals.

→ Move pedals up and down until the current cadence is displayed.

#### 2.5.3 SYNCHRONIZING THE CHEST BELT

Put the chest belt on.

Move towards the SIGMA ROX 9.0 or climb on your bike.

Generally the SIGMA ROX 9.0 will synchronize with the chest belt within 10 seconds.

Your current pulse will appear in the display.

### 3 EVERYTHING ABOUT THE SIGMA ROX 9.0

#### 3.1 INITIAL WAKE-UP

When purchased the SIGMA ROX 9.0 is in a sleep mode. Press and hold any button

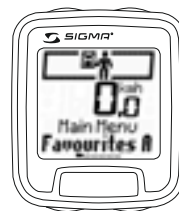
for 5 seconds to wake-up the SIGMA ROX 9.0. Follow the instructions on the display.



↑  
Press and hold any button for 5 seconds



↑  
Select required language with +/- button and press "SAVE".



↑  
The display jumps to "Main Menu - Favourites A"

#### 3.2 NAVIGATION PRINCIPLE OF THE SIGMA ROX 9.0

The Main Menu of the SIGMA ROX 9.0 offers you 6 submenu options. When navigating through the menus and submenus of the SIGMA ROX 9.0, it may be helpful to refer to the diagram in Chapter 3.5. Press the bottom left or bottom right button to scroll forward/backward through the six submenu options. To enter a submenu, press the top left or top right button once to reveal the on screen navigational prompt. Then, press the appropriate top button a second time to complete the action. (Double Click)

- The TOP LEFT and TOP RIGHT buttons will enable you to:
- a) go forward to the next level (ENTER)
  - b) go back to the previous level (BACK)

- c) go to another level in the settings menu (NEXT)
  - d) confirm/save a setting (SAVE/DONE)
- The BOTTOM LEFT and BOTTOM RIGHT buttons will enable you to:
- a) scroll left or right through menus
  - b) increase or decrease values [-/+]
  - c) toggle between choices (ex. Male/Female)

Confirm the function shown in the navigation level within 2 seconds with another click.

The "Double Click" navigation is the default factory setting. This can be changed in the Settings Menu.

### 3.3 LAYOUT OF BUTTONS

#### Function button 1

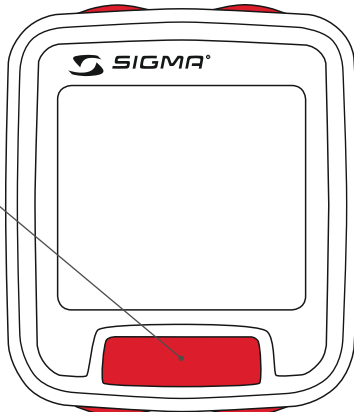
Use this button to exit the submenus or to save the set values.

#### Function button 2

Use this button to enter a submenu or change the top section of the display – ZOOM

#### Logbook function button

Enter logbook.  
Use this button to open the logbook menu and to set the route points.



#### Minus function button

Scroll backwards in a menu level...

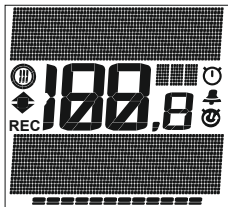
...or decrease/change the value displayed

#### Plus function button

Scroll forwards in a menu level...

...or increase/change the value displayed.

### 3.4 DISPLAY LAYOUT – FUNCTIONALITY



The display on the SIGMA ROX 9.0 is divided into 3 main areas:

#### 3.4.1 UPPER DOT MATRIX BLOCK

This section shows various information depending upon the menu.

##### 3.4.1.1 FAVORITES A AND B

Up to 4 current values can be displayed here:

- The current altitude (permanent)
- The current inclination (permanent)
- Your current pulse (only if the chest belt has been put on)
- The current cadence (only if the cadence transmitter is fitted).

By pressing the top right button, the display ZOOMs so that only 1 of the 4 possible functions is largely displayed. Press the top right button again to scroll to the next function.



##### 3.4.1.2 NAVIGATION LEVEL

When enabled, the navigation level always appears by pressing one of the two top function buttons once. The possible button functions are shown in the navigation level. Once you are familiar with the computer and its functions, you have the option of switching off the navigation level in the "Settings" menu (settings/unit/buttons info).



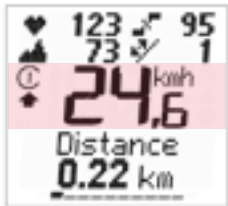
##### 3.4.1.3 INFORMATION BAR

The upper DOT matrix block, or the "information bar", helps you to find your way around the levels. This applies to the following menu levels: "Trip data"; "Time"; "Memory"; "Setting". The main menu is shown in the top part of the display, while the current submenu is shown in the bottom part.












#### 3.4.2 MIDDLE SECTION/ICON DISPLAY



The display on this section shows you the current speed, for example.

The following symbols are also visible in this part of the display:

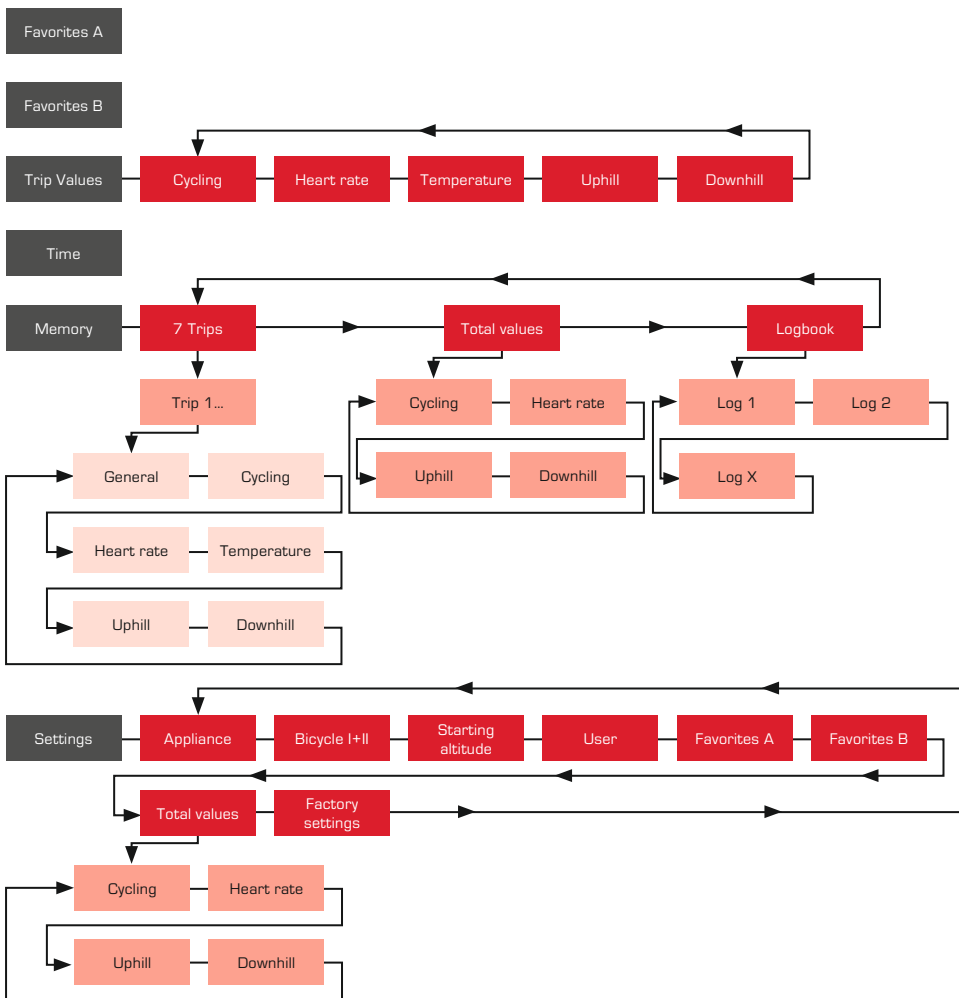
-  Wheel I/Wheel II symbol
-  Speed comparison against average speed
-  km/h  
Preset unit (km/h or mph)
-  Stopwatch active
-  Countdown active
-  Alarm active
-  **REC** Logbook active

#### 3.4.3 LOWER DOT MATRIX BLOCK



This section shows the selected active function, irrespective of the menu/submenu you are in.

3.5 MENU TREE/ORGANIZATION OF THE SIGMA ROX 9.0



GB/USA

### 3.6 WHAT ARE THE FUNCTIONS AND PROPERTIES OF THE SIGMA ROX 9.0?

The SIGMA ROX 9.0 is a very versatile computer, which helps track and evaluate

a race/training session.

#### 3.6.1 SCOPE OF FUNCTIONS

The SIGMA ROX 9.0 is equipped with very versatile functions. In addition to the classic bicycle functions, the SIGMA ROX 9.0 also features heart rate, cadence, altitude and inclination functions; therefore providing the most important trip data.

The SIGMA ROX 9.0 collects trip data and allows for user friendly evaluation. (Favorites, navigation level etc.)

#### 3.6.2 MOTION SENSOR

The SIGMA ROX 9.0 is equipped with a motion sensor. This motion sensor has 2 different tasks:

- Automatic start/stop
- Measuring the altitude.

Because of the motion sensor, the SIGMA ROX 9.0 switches on when it detects slight movements of the bike (provided that the SIGMA ROX 9.0 is already fitted into the bracket). Therefore, there is no need to press a button to activate it.

The motion sensor automatically corrects the current altitude and the SIGMA ROX 9.0 stores the current altitude before going into sleep mode. On reactivation, the last altitude

stored is adopted, regardless of any changes in air pressure. If there has been a change of location and the SIGMA ROX 9.0 is not fitted to the bracket, the motion sensor registers the movements of the SIGMA ROX 9.0 and measures the air pressure at regular intervals. This process updates the altitude on the SIGMA ROX 9.0 during the ride to the next location. That means that it is no longer necessary to calibrate the computer at your destination.

**Note:** Please note that air conditioning use will impact air pressure measurements of the SIGMA ROX 9.0. This may lead to inaccurate measurements if driving to the start of a ride.

### 3.6.3 FAVORITES

To avoid “clicking” through numerous display options during your ride, you can personalize the settings on your SIGMA ROX 9.0 by using the favorites available

You use the favorites to save the chosen trip functions that you want to see during the ride.

You can store up to 10 items in each of the favorites.

Now you no longer need to click through 30 functions and 5 levels during the ride. You see the functions that you customized. This means that you can fully focus on the ride!

### 3.6.4 HIDING THE VALUES DURING THE RIDE

The functions that are not essentially required are hidden during the ride. This means that your 2 favorite menus and all trip data are at

your disposal. All other main menus – “Memory” and “Setting” - are hidden.

### 3.6.5 STORING DATA

The SIGMA ROX 9.0 has two different forms of data storage: Trip & Logbook

#### 3.6.5.1 7 TRIPS

In this memory you can selectively store almost all trip data, as shown in the SIGMA

ROX 9.0 display. You can save up to 7 trips.

#### 3.6.5.2 LOGBOOK

In addition to the 7 trips, the SIGMA ROX 9.0 has a separate logbook so that you can save trips and analyze them afterwards. The data is recorded by the SIGMA ROX 9.0 and sent via a PC interface to the analysis software developed by SIGMA SPORT®. This allows you

to evaluate and analyze all the relevant data after a trip.

**Note:** cadence values are not stored in the logbook due to memory capacity.

### 3.6.6 PC INTERFACE

As mentioned above, the SIGMA ROX 9.0 is PC-compatible, meaning that it can be connected to a PC. The docking station included allows the saved data to be sent from the SIGMA ROX 9.0 to your PC. You can also program the SIGMA ROX 9.0

through your PC. Once you enter the appropriate settings into the SIGMA SPORT® software on your PC, the data will be transferred to the bicycle computer. In this way you can set your SIGMA ROX 9.0 quickly and simply, without having to click through all the menu levels.

## 4 INITIAL OPERATION

### 4.1 EXITING SLEEP MODE

The SIGMA ROX 9.0 wakes up every time it detects the bike moving. If the SIGMA ROX 9.0

is not fitted to the bracket, it only wakes up when a button (any button) is pressed.

### 4.2 RANGE OF FUNCTIONS OF THE SIGMA ROX 9.0

- The SIGMA ROX 9.0 is a versatile bicycle computer. In addition to the classic bike functions, the SIGMA ROX 9.0 can also measure cadence, heart rate, altitude, and inclination
- All function – bicycle, heart rate, altitude – are divided into sub-sections, where all the individual functions can be seen.
- All current values – speed, altitude, heart rate, cadence and inclination – can be easily seen on the large 6-line display.
- Additionally, the SIGMA ROX 9.0 also has a logbook. The logbook allows a ride/trip to be saved separately (up to 78 hours) and then be transferred to the PC. The data is read and evaluated by analysis software. You can learn more about the logbook and analysis software in Chapter 6.2.
- The SIGMA ROX 9.0 also has classic bicycle computer features such as settings for 2 wheel sizes, which are automatically detected (with the aid of the speed transmitter), an automatic start/stop and altitude calibration with 3 different options.

## 5 DESCRIPTION OF FUNCTIONS (functions shown during the ride)

### 5 DESCRIPTION OF FUNCTIONS 5.1 FAVORITES A AND B

Up to 10 functions can be stored in the favorites A and B. This is fully customizable.

The pre-programmes favorites settings are intended for flat land (A) and mountains (B)



→ Favorites A (Flat Land) -  
Preset functions



→ Favorites B (Mountains) -  
Preset functions



## 5 DESCRIPTION OF FUNCTIONS (functions shown during the ride)

### 5.2 BICYCLE FUNCTIONS



All bicycle functions can be found under: "Trip data/cycling".  
The following functions belong to this submenu:

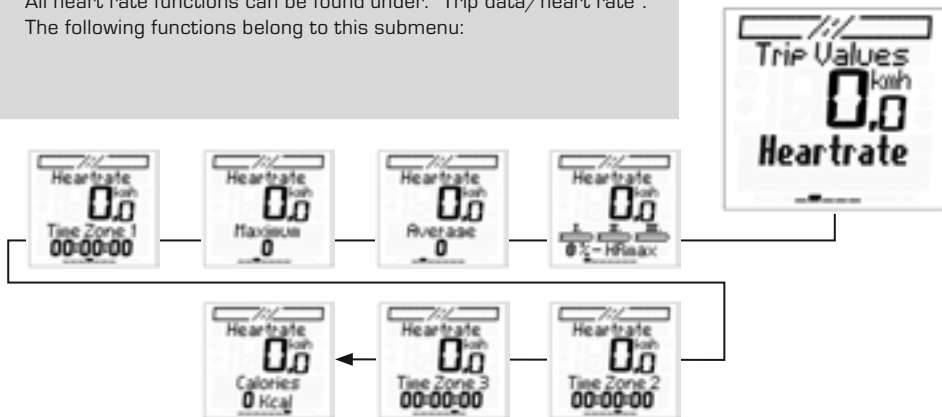


This involves 2 separate distance counters (distance+ / distance-).  
These make it possible to do interval training or a ride following a road map. Both can be pre-programmed, and need to be reset separately from other ride data.

## 5 DESCRIPTION OF FUNCTIONS (functions shown during the ride)

### 5.3 HEART RATE FUNCTIONS

All heart rate functions can be found under: "Trip data/heart rate".  
The following functions belong to this submenu:

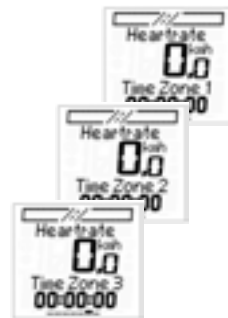


The SIGMA ROX 9.0 has 3 heart rate zones. These zones are calculated automatically when the "user" settings are entered.

The 3 pre-calculated zones are:

- Zone 1: 55-70% of max. HR  
Recovery training
- Zone 2: 70-80% of max. HR  
Cardio training
- Zone 3: 80-100% of max. HR  
Performance training

The 3 heart rate zones can be manually adjusted by going to "Settings/User/HR Zone..."



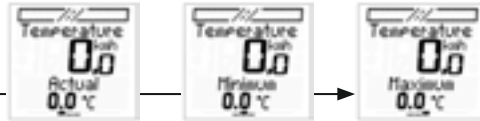


## 5 DESCRIPTION OF FUNCTIONS (functions shown during the ride)

### 5.4 TEMPERATURE FUNCTIONS



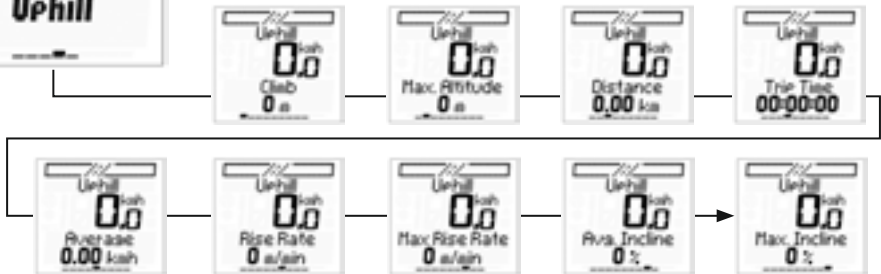
All temperature functions can be found under: "Trip data/temperature". The following functions belong to this submenu:



### 5.5 UPHILL FUNCTIONS



All uphill functions can be found under: "Trip data/uphill". The following functions belong to this submenu:

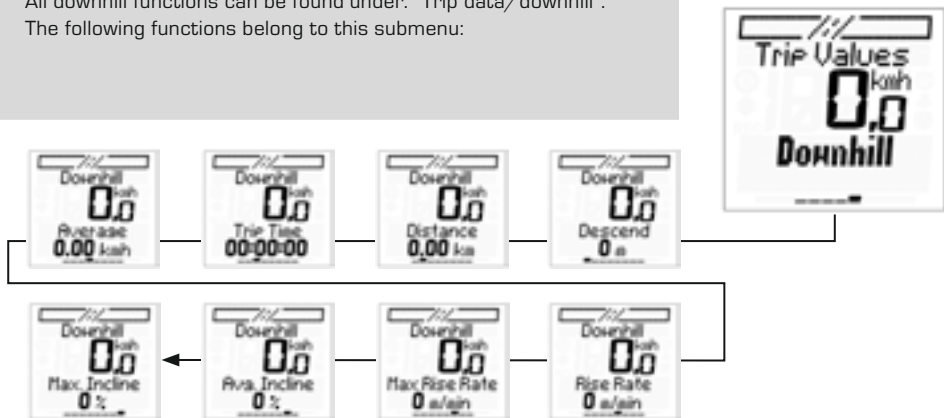


The rate of ascent shows you the vertical, current speed in meters/feet per minute. This means that you can quickly work out how much time you need to get to the summit. This involves a current function, similar to speed.

## 5 DESCRIPTION OF FUNCTIONS (functions shown during the ride)

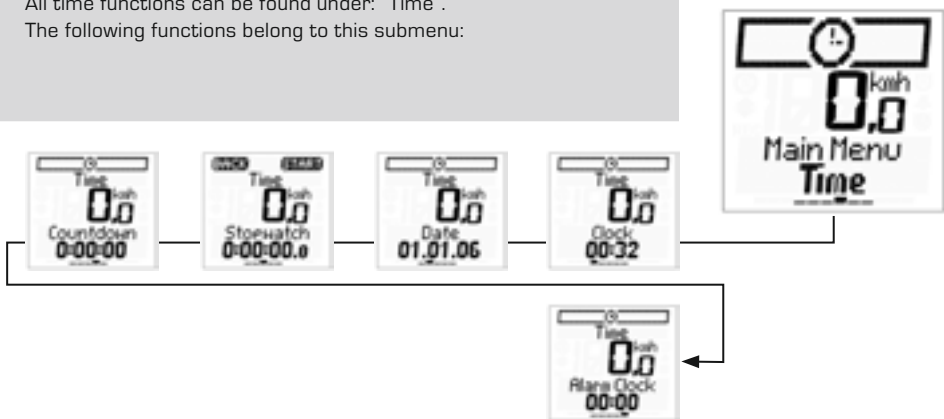
### 5.6 DOWNHILL FUNCTIONS

All downhill functions can be found under: "Trip data/downhill".  
The following functions belong to this submenu:



### 5.7 TIME FUNCTIONS

All time functions can be found under: "Time".  
The following functions belong to this submenu:



## 5 DESCRIPTION OF FUNCTIONS

(functions shown during the ride)

### 5.7 TIME FUNCTIONS

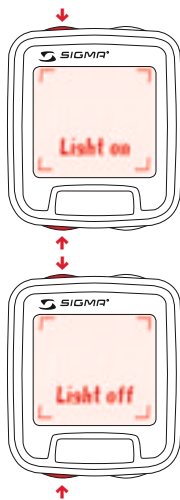


The stopwatch is started and stopped with the top right-hand button. You can use the left button to reset the stopwatch to zero. The stopwatch runs independently from the ride time and must therefore be manually started and stopped.

To pre-program the countdown, press on the top right-hand button. Follow the instructions on the display to set the time. After setting the time, start or stop the countdown by pressing the top right-hand button. Reset the countdown to zero with the left-hand button.

### 5.8 SPECIAL FUNCTIONS

#### 5.8.1 LIGHT MANAGER



The SIGMA ROX 9.0 is equipped with a light manager. The light can be enabled or disabled (see following illustrations for this). When the light is enabled, the light switches on with every press of a button and stays on for 5 seconds - provided no other button is pressed during these 5 seconds. The display does not change due to using the light.

To activate a function with the light switched on, another button must be pressed within 5 seconds until you reach the required function.

**Note:** When the SIGMA ROX 9.0 is in sleep mode, the light manager is automatically disabled.

## 5.8.2 CALIBRATING THE ALTITUDE

Measuring the altitude on the SIGMA ROX 9.0 is done with barometric pressure. Every change in the weather means a change in the air pressure, which can lead to a change in the current altitude. To compensate for this change in air pressure, you must enter a reference altitude

in the SIGMA ROX 9.0 (so-called calibration).

You can also perform the calibration process manually. Please read the following explanations for how to do the calibration process manually:



The SIGMA ROX 9.0 offers 3 different forms of calibration:

#### → 3 home altitudes

The home altitude is the altitude at your usual start location (usually where you live). You can find this value on street plans or maps. It is set in the SIGMA ROX 9.0 once and can be calibrated in just a few seconds. In the SIGMA ROX 9.0, you have the option of setting 3 different home altitudes.

#### → The current altitude

The current altitude is the altitude at your current location, regardless of your starting altitude (where you start your ride, a mountain lodge or other locations). The current altitude is needed when you are on the road with your bike and an altitude indication is present.

#### → The air pressure at sea level

If you are at an unknown location (no indication of the current altitude available), you can enter the so-called “air pressure reduced to sea level” in order to calibrate the current altitude. You can find the air pressure reduced to sea level by searching “current sea level pressure” in your preferred web browser, in newspapers or at airports.

**ATTENTION:** The air pressure on your weather station is the current air pressure, not the pressure reduced to sea level! There are three holes underneath the SIGMA ROX 9.0 for air pressure measurement. This holes must always stay open and therefore require regular cleaning. Do not push any sharp objects into the measurement hole.

### 6 USING THE SIGMA ROX 9.0

In this chapter we explain all the functionalities of the SIGMA ROX 9.0

so that you can ride worry-free.

#### 6.1 FAVORITES A AND B

The favorites A and B are two sections where you can program the functions that are most important to you. Both favorites come with certain preset functions, but these can be changed at any time. A total of 10 functions can be stored in each of the two favorites.

This means you have up to 15 functions (speed, current altitude, current pulse, current cadence and 10 functions from the favorites) that you can easily access during the ride.

#### 6.2 LOGBOOK FUNCTIONS

The SIGMA ROX 9.0 is equipped with a separate logbook. You can use the logbook to store your own trips and most importantly,

transfer them to your PC. Thanks to the SIGMA SPORT® analysis software, you can evaluate and edit every trip stored.

##### 6.2.1 SAVE INTERVAL

The SIGMA ROX 9.0 saves the speed, heart rate and altitude at certain save intervals. In order to adjust the memory capacity to the trip, you can set the save interval times yourself: 5 sec., 10 sec., 20 sec., and 30 sec.

The longer the time interval, the bigger the storage space. The remaining memory time is next to the time interval for information purposes.

The maximum memory times, depending on the save interval, are as follows:

5 seconds	approx. 13 hours
10 seconds	approx. 26 hours
20 seconds	approx. 52 hours
30 seconds	approx. 78 hours

All figures are based on a single trip and are estimations.

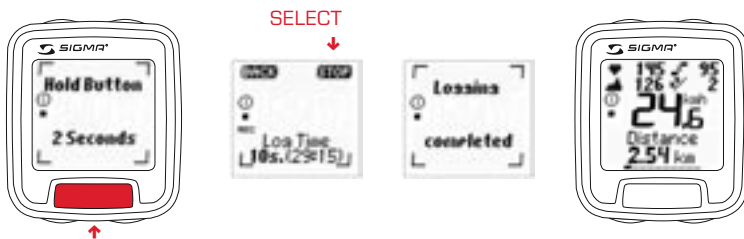
**Note:** Due to memory capacity, cadence values are not stored in the data logbook.

## 6.2.2 START/STOP LOGBOOK

The logbook can only be started if the SIGMA ROX 9.0 has been fitted to the bracket. The

function must be manually started and stopped, however.

## 6.2.2.1 STARTING/STOPPING THE LOGBOOK



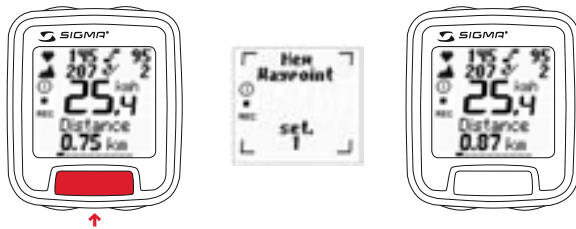
### 6.2.2.2 SETTING ROUTE POINTS

You can set so-called route points during the ride.

A route point is a marker during the ride that you would like to make a note of after the ride.

For example the start of a hill climb or a certain place.

Please see illustrations below:



**Note:** You can only set one route point per save interval (save every 5, 10, 20 or 30 seconds). If you try to set a second route point

within the time interval, the following message appears: "One route point already set in the interval". This prevents a "double click".

## 6.3 SETTING TO ZERO/STORING INDIVIDUAL TRIPS (CURRENT VALUES)

The trip values from the SIGMA ROX 9.0 are not automatically saved. Saving in the "7 trips" memory is done manually. In this way you can save only the interesting rides. Deleting/

saving the trip data is only possible in the main menus: "Favorites A", "Favorites B" and "Trip data". To delete/save the trip data, proceed as follows:



If the trip data has already been deleted, the following appears on the display: "Trip data saved and set to zero".

**Note:** When you save the trip data, the current values are automatically set to zero.



## 7 SETTINGS

### 7 SETTINGS

#### 7.1 PREFACE

All the functions that can be set are found in the main menu "Setting". These functions are divided into the following submenus:

- 1. Unit
- 2. Bicycle I+II
- 3. Home altitude
- 4. User
- 5. Favorites A
- 6. Favorites B

- 7. Totals
- 8. Factory settings

All the functions contained there can either be set directly in the SIGMA ROX 9.0, or set on a PC and transferred to the SIGMA ROX 9.0 afterwards. Please refer to Chapter 8 for how to set the SIGMA ROX 9.0 using a PC.

#### 7.2 SETTING IN THE SIGMA ROX 9.0

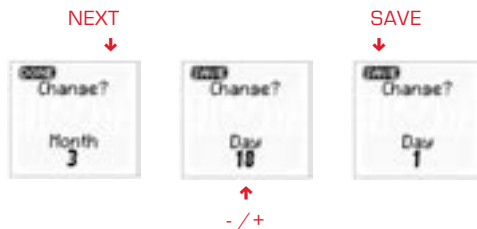
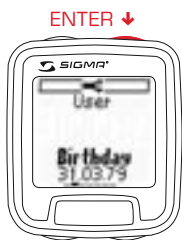
Setting the respective functions in the SIGMA ROX 9.0 is always carried out in the same

way. The basic setting principle is explained by means of the following examples:

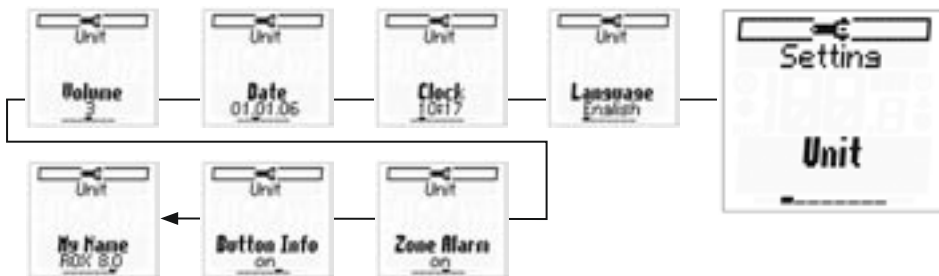
##### 7.2.1 SETTING/UNIT/TIME



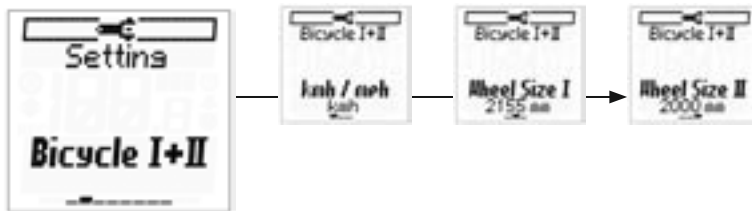
## 7.2.2 SETTING/USER/BIRTHDAY



## 7.3 UNIT



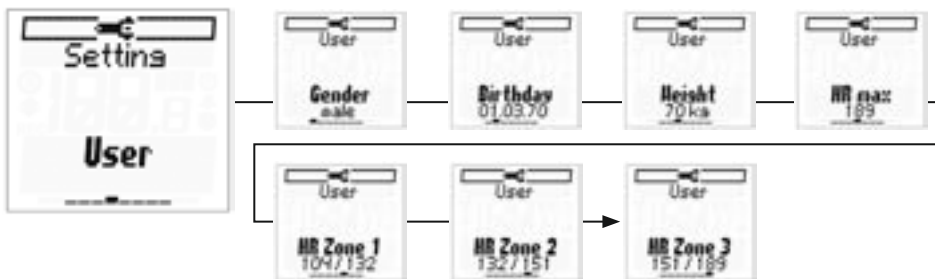
## 7.4 BICYCLE I+II



## 7.5 HOME ALTITUDE



## 7.6 USER



HR Zones 1, 2, and 3 are automatically calculated for you after entering your gender, birth date, and weight.

## 7.7 FAVORITES A AND B

## 7.7.1 FAVORITES A



## 7.7.2 FAVORITES B

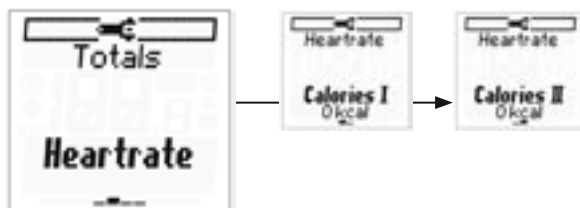


## 7.8 TOTAL VALUES

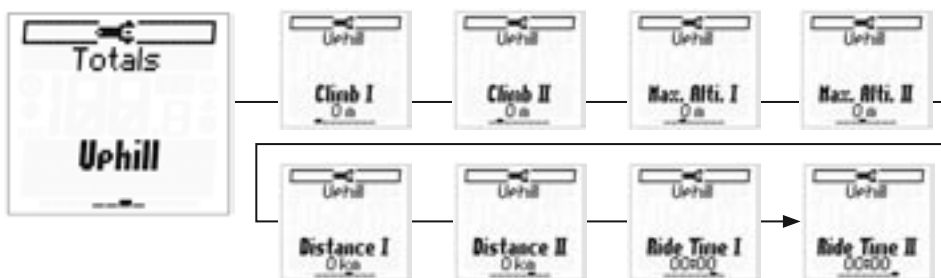
## 7.8.1 CYCLING



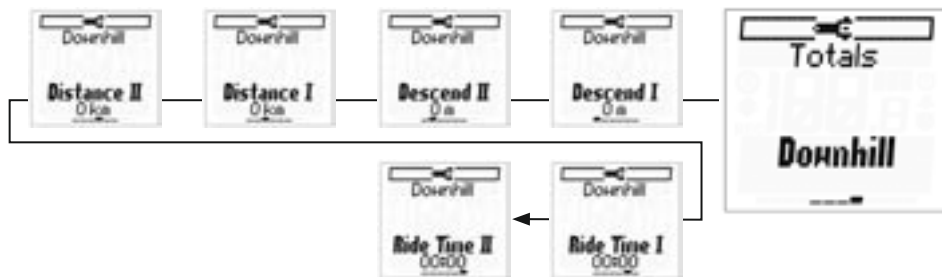
## 7.8.2 HEART RATE



## 7.8.3 UPHILL



## 7.8.4 DOWNHILL



## 7.9 FACTORY SETTINGS

You can reset your SIGMA ROX 9.0 to the factory settings at any time. By doing this, all total values are set to zero and all default settings will be restored.

To reset to factory settings, see illustrations below:



Once the SIGMA ROX 9.0 has been put back to factory settings, the bicycle computer

returns to sleep mode. To leave this mode, please follow the instructions in Chapter 3.1.

### 8 PC INTERFACE/SIGMA DATA CENTER

With the aid of the interface between the SIGMA ROX 9.0 and your PC, you can transfer the logged data or the trip and total values to your PC.

To do this you have to attach the docking station to your PC and install the software supplied for this purpose.

Using the SIGMA SPORT® software, you can perform the following actions:

- Set all functions on the SIGMA ROX 9.0 with the aid of the PC
- Check the battery status of all the parts to the appliance

- Download the saved data (memory, total values and logged data) as a SIGMA SPORT® file or as an export format.
- Show the saved data in table or graphic form
- Compare 2 rides
- Analyse the distances cycled

Please find further details about the software on the online software help section.

### 8.1 SYSTEM REQUIREMENTS

#### Minimum:

- Intel® Pentium® processor with at least 1 GHz
- Microsoft® Windows® 2000 with Service Pack 4, Windows® XP with Service Pack 2 or Windows Vista®
- 256 MB RAM

#### Recommended:

- Intel® Pentium® processor with at least 2 GHz
- Windows® 2000 with Service Pack 4, Windows® XP with Service Pack 2 or Windows Vista®
- 512 MB RAM; 32 MB VRAM

### 8.2 INSTALLING THE SIGMA DATA CENTER

1. Before installation, you should close all applications that are running.
2. Place the installation CD in your CD drive.
3. Installation starts automatically. Alternatively, select your CD drive and start "setup.exe" manually.
4. Follow the installation instructions on the screen.
5. Adobe "Air Framework" is required to perform the SIGMA DATA CENTER. This is automatically installed at the same time. Please follow the instructions for Adobe "Air Installation".
6. Once the installation has finished, you can remove the CD.

You can find further information about the "SIGMA DATA CENTER" functions in the program's online help section.

### 8.3 INSTALLING THE DOCKING STATION

**Note:** Before connecting the docking station to your PC, you must have installed the software supplied. See also Section 8.2 "Installing the SIGMA DATA CENTER".

1. Connect the docking station supplied to a free USB port on your PC.
2. Your operating system will automatically detect new hardware and install the appropriate driver.
3. Should automatic installation fail, you can also install the driver manually using your Device manager. You will find the driver file on the SIGMA installation CD in the "Drivers" directory.
4. Windows warns you about an uncertified driver. Please confirm this window by clicking "Continue installation".
5. Start the analysis software and click on the "connect" button to integrate your SIGMA ROX.
6. Twist your SIGMA ROX onto the docking station. The software recognises your appliance automatically and switches to "connected" mode (green light on the docking station).
7. Follow the instructions in the software.



### 9 IMPORTANT NOTES/TROUBLESHOOTING/FAQ

#### 9.1 IMPORTANT NOTES

##### 9.1.1 WATER-TIGHTNESS OF THE SIGMA ROX 9.0

The SIGMA ROX 9.0 is water resistant, which means that the cyclist can ride in the rain without any risk to the computer. The buttons may also be pressed in rainy conditions. Should water get into the interior of the

SIGMA ROX 9.0, please remove the battery and dry it on a radiator, for example. After drying the unit and re-installing the battery, the SIGMA ROX 9.0 is ready for the road again.

##### 9.1.2 CARE OF THE CHEST BELT

Clean the chest belt with mild soap after each use. Avoid caustic cleaning agents or those containing alcohol, as they are harmful to the material and can reduce the chest belt's life span.

Always keep the chest belt dry. Avoid storing the chest belt when damp in plastic bags or closed sports bags. This can lead to a shorter battery life, as the chest belt remains active due to the dampness.

##### 9.1.3 TRAINING TIP

Consult your doctor before beginning any exercise program. This is particularly important if you have underlying cardiovascular problems.

For people with pace makers, we recommend checking the compatibility of the SIGMA ROX 9.0 and your pace maker with your doctor before using the chest belt.

## 9.2 TROUBLESHOOTING

**No speed display**

- Is the computer correctly clicked onto the bracket?
- Have you checked the contacts for oxidation/corrosion?
- Have you checked the magnet/transmitter distance (max. 12 mm)?
- Have you checked whether the magnet is magnetized?
- Have you checked the battery status on the speed transmitter?

**No cadence display**

- Have you checked the magnet/transmitter distance (max. 12 mm)?
- Have you checked whether the magnet is magnetized?
- Have you checked the battery status on the transmitter?

**No pulse display**

- Are the electrodes damp enough?
- Have you checked the battery status?

**No display**

- Have you checked the battery status on the SIGMA ROX 9.0?
- Is the battery inserted correctly (+ facing up)?
- Are the battery contacts ok? They should be raised approx. 30 degrees. (If not, bend carefully)?

**Wrong speed display**

- Are 2 magnets fitted?
- Is the magnet correctly positioned (parallel to the transmitter and centered with the transmitter)?
- Is the wheel circumference set correctly?
- Is the transmitter set on the right bicycle (bicycle I or II)?

**Display black/dull**

- Is the temperature too high (> 60°C) or too low (< 0°C)?

**No synchronization**

- Have you checked the magnet/transmitter(s) distance?
- Is/are the battery/batteries on the transmitter(s) empty?
- Have you checked the range on the respective transmitter?
- When using a hub dynamo, please change the position of the transmitter.

**Display "TOO MANY SIGNALS"**

- Please increase the distance to the other transmitters and press any button.

### 9.3 FAQ (FREQUENTLY ASKED QUESTIONS)

#### **Can I change the batteries myself?**

All parts on the SIGMA ROX 9.0 are designed with a battery compartment that makes it possible for the user to change the battery. When doing so, please make sure that the sealing ring is always correctly positioned before closing the battery compartment.

#### **Can another person with another bicycle computer/heart rate monitor cause interference?**

The digital transfer system is encoded. This almost completely rules out mutual interference between two units. When synchronizing the receiver with the transmitter, make sure that there are no other SIGMA ROX units nearby.

#### **How long does the battery last in the transmitter, receiver?**

The battery life depends on how often the unit is used and on the use of the light manager. As a rule, all the parts on the SIGMA ROX 9.0 – receiver and all 3 transmitters – are designed so that the battery lasts at least 1 year (based on 1 hour's use per day).

#### **Is the transmission system compatible with the DTS system?**

The transmission system on the SIGMA ROX 9.0 has been developed separately from the existing DTS system and therefore is not compatible.

#### **The altitude changes even though I remain at the same location, why?**

The altitude measurement on the SIGMA ROX 9.0 is based on a barometric altitude measurement. As the barometric pressure changes continually, this can lead to a change in the current altitude, even though you are not moving. However, the SIGMA ROX 9.0 is equipped with a system that freezes the current altitude when the unit goes into sleep mode. We can therefore guarantee a constant, current altitude, provided the unit is not regularly moved.

#### **Why do I always have to calibrate the current altitude?**

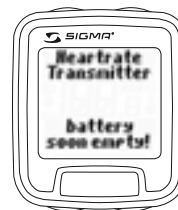
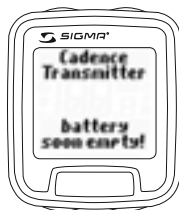
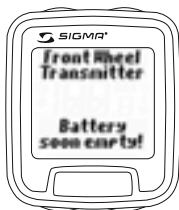
As we use the barometric pressure to determine the current altitude, the continual changes in the current air pressure lead to changes in the current altitude. To compensate for these continual changes and to achieve a current altitude reading that is accurate to within 1 meter, a reference altitude should be entered in the SIGMA ROX 9.0 before every ride. Inputting the reference altitude is called calibration.

## 10 BATTERY CHANGE

### 10 BATTERY CHANGE

The battery status on the unit and that of the respective transmitter is conveyed to the receiver shortly before the battery life comes to an end. The display looks like this:

Please refer to the enclosed sheet for how to change the battery on the relevant units.



## 11 TECHNICAL DATA

### 11.1 MAX/MIN/DEFAULT VALUES

	Unit	Default	Min.	Max.
<b>Bike</b>				
Speed	kmh/mph	0,0	0,0	199.8/119.8
Distance	km/mi	0,0	0,0	9,999.99
Ride Time	hh:mm:ss	00:00:00	00:00:00	999:59:59
Average speed	kmh/mph	0,0	0,0	199.8/119.8
Maximum speed	kmh/mph	0,0	0,0	199.8/119.8
Separate distance counter [+/-]	km/mi	0,0	-99.99	999.99
Current cadence	rpm	0	0	180
Average cadence	rpm	0	0	180
Maximum cadence	rpm	0	0	180

## 11.1 MAX/MIN/DEFAULT VALUES

	Unit	Default	Min.	Max.
<b>Heart rate</b>				
Current heart rate	bpm	0	40	240
% of max. HR	%	0	17	150
Average heart rate	bpm	0	40	240
Maximum heart rate	bpm	0	40	240
Time in the training zone	hh:mm:ss	00:00:00	00:00:00	99:59:59
Calories burnt	kcal	0	0	99,999
<b>Temperature</b>				
Actual/Min./Max. temperature	°C/°F	Act. Temp.	-10.0/14.0	+70.0/+158.0
<b>Altitude</b>				
Current altitude	m/ft	0	-999	4,999/9,999
Trip alti. difference uphill/downhill	m/ft	0	-99,999	99,999
Maximum altitude	m/ft	0	0	4,999/9,999
Distance uphill/downhill	km/mi	0.0	0.0	9,999.99
Ride Time uphill/downhill	hh:mm:ss	00:00:00	00:00:00	999:59:59
Ø inclination uphill/downhill	%	0	-99	99
Max. inclination uphill/downhill	%	0	-99	99
Ø speed uphill/downhill	kmh/mph	0.0	0.0	199.8/119.8
Ascent speed	m/min - ft/min	0	-499/-1,699	499/1,699
<b>Time</b>				
Clock	hh:mm	00:00	00:00	23:59
Date	dd.mm.yy	01.01.2006	01.01.2006	31.12.2099
Stopwatch	hh:mm:ss, 1/10s	00:00.0	00:00.0	59:59.9
Countdown timer	hh:mm:ss	00:00:00	00:00:00	09:59:59
Alarm	hh:mm	00:00	00:00	23:59

## 11.1 MAX/MIN/DEFAULT VALUES

	Unit	Default	Min.	Max.
<b>Settings</b>				
Volume		3	1	5
Wheel size 1/2	mm	2,150/ 2,000	800	3,999
Home altitude 1/2/3	m/ft	0	-999	4,999/9,999
Birth day	tt.mm.jj	31.03. 1979	01.01. 1900	31.12. 2099
Weight	kg/lb	70	20/40	199/399
Maximum heart rate	bpm	193	100	240
HR Zone 1 - Threshold	bpm	106	40 Zone 2	lower -5
HR Zone 2 - Threshold	bpm	135	Zone 1 lower +5	Zone 3 lower -5
HR Zone 3 - Threshold	bpm	154	Zone 2 lower +5	Zone 3 upper -5
<b>Total values</b>				
Total distance bike 1/2	km/mi	0	0	99,999
Total time bike 1/2	hh:mm	00:00	00:00	9.999:59
Total calories burnt bike 1/2	kcal	0	0	999,999
Total altitude difference bike 1/2	m/ft	0	0	999,999
Maximum altitude bike 1/2	m/ft	0	0	4,999/9,999
Total distance uphill/downhill bike 1/2	km/mi	0	0	999,999
Total time uphill/downhill bike 1/2	hh:mm	00:00	00:00	9.999:59

### 11.2 TEMPERATURE/BATTERIES

#### → Bicycle computer

Ambient temperature +60°C/-10°C  
Battery type CR 2450 [Art. No. 20316]

#### → Speed transmitter

Ambient temperature +60°C/-10°C  
Battery type CR 2032 [Art. No. 00396]

#### → Cadence transmitter

Ambient temperature +60°C/-10°C  
Battery type CR 2032 [Art. No. 00396]

#### → Chest belt

Ambient temperature +60°C/-10°C  
Battery type CR 2032 [Art. No. 00396]

## 12 GUARANTEE/WARRANTY

In the US, Canada, or Mexico:

Every SIGMA product has a production code stamped on the back. SIGMA USA will replace any defective computer or HRM within two years of production WITH NO HASSLES. If a claim is made after the two year period, SIGMA USA will replace product up to 5 years with proof of purchase. If proof of purchase is not available, SIGMA will repair or replace defective products at a reasonable price.

All batteries are excluded from warranty coverage. If you feel that you have a product in need of repair/replacement, please contact a customer service representative at SIGMA USA to obtain a "Return Authorization Number" prior to sending your SIGMA ROX 9.0.

In the US, Canada, or Mexico contact:

SIGMA SPORT USA  
North America  
1067 Kingsland Drive  
Batavia, IL, 60510, U.S.A.

Service-Tel: 888-744-6277  
E-mail: sales@sigmasport.us

In case of a justified warranty claim, you will receive a replacement unit. You are only entitled to the current model at the time of the return. The manufacturer reserves the right to make technical changes to all SIGMA products.

## NOTICES