

BEDIENUNGSANLEITUNG

D

Seite
4 – 21

USERS MANUAL

GB

USA

Page
22 – 38

MODE D'EMPLOI

F

Page
40 – 57

INSTRUCCIONES DE MANEJO

E

Página
58 – 75

ISTRUZIONI D'USO

I

Pagina
76 – 92

BRUGERVEJLEDNING

DK

Side
94 – 110

HANDLEIDING

NL

Bladzijde
112 – 129

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Verpackungsinhalt	5
1. Allgemeines	6
2. Inbetriebnahme	6
2.1 Starten des CC HAC 2	6
2.2 Anlegen des Sendegurtes	6
2.3 Montage des Lenkerhalters	6
2.4 Montage des CC HAC 2 auf dem Lenkerhalter	7
3. Bedienung der Tastatur	7
4. Grundeinstellungen	7
4.1 Einstellmodus 1	8
Puls Obergrenze 1	8
Puls Untergrenze 1	8
Puls Obergrenze 2	8
Puls Untergrenze 2	8
Countdown 1	8
Countdown 2	8
4.2 Einstellmodus 2	9
Pulsalarm aus / ein	9
Pulsgrenzen 1 / 2	9
Pulszeitmanager ein / aus	9
Uhrzeit einstellen	9
Monat einstellen	9
Tag einstellen	9
Jahr einstellen	9
Wecker aus / ein	9
Weckzeit einstellen	10
5. Menüführung	10
5.1 Funktionen im oberen Display	10
Aktueller Puls mit Pulsvergleich	10
Durchschnittlicher Puls	10
Maximaler Puls	10
Erholungspuls	10
Durchschnittlicher Puls	11
Trainingszeit unterhalb d. eingest. Puls-Untergrenze	11
Trainingszeit innerhalb d. eingest. Pulsgrenzen	11
Trainingszeit oberhalb d. eingest. Puls-Obergrenze	11
5.2 Funktionen im unteren Display	11
Uhrzeit	11
Datum	11
Jahr	11
Stoppuhr	11
Zwischenzeit	11
Rundenzeit	12
Countdown	12
5.3 Allgemeine Funktionen	12
Ein-/Ausschaltautomatik	12
Beleuchtung	12
Wecker	12
Puls Bargraph	12
Puls Warnton	13
Pulsvergleich	13
6. Sonderfunktionen	13
6.1 Aufzeichnung	13
6.2 Puls-Zeit-Manager (PZM)	13
6.3 Erholungspuls	14
6.4 Pulsgrenzen-Zeit-Speicher	14
6.5 Die Pulszahl im Trainingsablauf	15
Ruhepulszahl	15
Pulszahl während des Aufwärmens	15

Pulszahl während des Trainings	15
Maximale Pulszahl und Zielbereich	15
Erholung der Pulszahl	15
7. Batteriewechsel	16
8. Wartung und Pflege	16
9. Garantiebedingungen	16
10. Garantieschein	17
11. Technische Daten	17
12. Störungsbeseitigung	18
13. Stichwortverzeichnis	19
14. Display-Symbole und ihre Bedeutung	21

VERPACKUNGSINHALT:

CGHAC2



Uhr mit
Armband

Sendegurt



Brustgurt (verstellbar)



1. ALLGEMEINES

Der **GGHAC2** ist ein Pulsmeßgerät (Heart Rate Monitor) und das ideale Trainingsüberwachungsgerät.

Er hat ein zweigeteiltes Display, so daß die Funktionen des oberen Displays mit den Funktionen des unteren Displays kombiniert werden können.

Außerdem bietet der **GGHAC2** 2 Pulsanzeigen im Display, so daß der Puls in Verbindung mit jeder anderen Funktion angezeigt werden kann.

Der **GGHAC2** ist beim Schwimmen und Duschen wasserdicht, jedoch nicht zum Tauchen geeignet. Unter Wasser darf die Tastatur nicht betätigt werden, da sonst die Wasserdichtheit nicht mehr gewährleistet ist und Funktionsstörungen auftreten können.

Träger von Herzschrittmachern sollten dieses Gerät zur Pulsmessung nicht ohne Absprache mit ihrem Arzt verwenden!

2. INBETRIEBNAHME

Grundsätzlich gilt:

- Eine Pulsmessung ist nur möglich, wenn der Brustgurt korrekt angelegt ist und der **GGHAC2** max. 60 cm entfernt vom Sender des Sendegurtes ist.

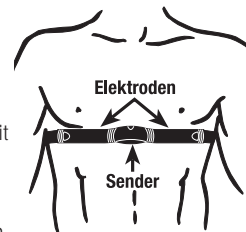
2.1 Starten des **GGHAC2**

Beim Kauf des **GGHAC2** sind bei allen dazugehörigen Teilen die Batterien bereits eingelegt. Der **GGHAC2** selbst befindet sich in einem Sparmodus, d.h. es erscheint keine Anzeige im Display. Durch Drücken einer der beiden linken Tasten (oben links oder unten links) ist er nach ca. 10 Sekunden betriebsbereit (im oberen Teil des Displays erscheint die Anzeige „0 /min“, im unteren Teil die Uhrzeit „08:00“).

2.2 Anlegen des Sendegurtes

Der Sendegurt wird in den elastischen Brustgurt eingehängt und um den (nackten) Oberkörper gelegt. Der Sender (Kunststoffteil mit Aufschrift) sollte über der Mitte des Oberbauches liegen (knapp unterhalb der Brust) und die Aufschrift auf dem Sender muß (von vorne gesehen) lesbar sein (siehe Bild).

Den Gurt straffziehen, so daß ein ständiger Kontakt während der Bewegung gewährleistet ist und er nicht abrutschen kann. Sollte der Brustgurt zu kurz sein, gibt es als Extra (beim Fachhändler erhältlich) einen längeren Brustgurt.

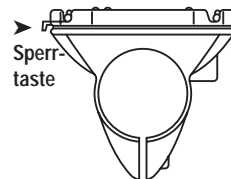


Wenn die Haut zu kalt und trocken ist, kann der elektrische Kontakt zwischen Haut und Elektrode so schlecht sein, daß keine genaue Messung möglich ist. Oft hilft es, wenn man die Elektroden und die darunterliegende Haut mit dem Finger anfeuchtet (bitte nicht den Sender anfeuchten, sondern die Gummiteile rechts und links davon). Wenn das keine Abhilfe bringt, sollte man vorher solange trainieren, bis man ins Schwitzen kommt. Den besten Kontakt erreicht man mit einem sog. Elektroden-Gel (in Apotheken erhältlich).

2.3 Montage des Lenkerhalters

(Sonderzubehör)

Lenkerhalter so auf die gewünschte Stelle am Lenker setzen, daß die Sperrtaste am Halter zum Sattel zeigt. Ggfs. Gummistreifen unterlegen. Schraube des Lenkerhalters vorsichtig festziehen.

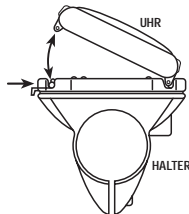


2.4 Montage des **GGHAC2** auf dem Lenkerhalter (Sonderzubehör)

Armband am **GGHAC2** lösen und vorsichtig herausziehen. Die zwei Haltestifte am **GGHAC2**, in denen das Armband befestigt war, dienen jetzt zur Befestigung am Lenkerhalter.

Zuerst wird die Halterung am oberen Rand des **GGHAC2** in die obere Ausbuchtung des Lenkerhalters gesetzt. Dann wird die untere Halterung des **GGHAC2** in die Ausbuchtung bei der Sperrtaste am Lenkerhalter gesetzt und bei gedrückter Sperrtaste eingerastet.

Um den **GGHAC2** vom Lenkerhalter zu lösen, Taste drücken und **GGHAC2** von unten nach oben herausnehmen.



3. BEDIENUNG DER TASTATUR

Das Display des **GGHAC2** ist in zwei Bereiche aufgeteilt: einen oberen und einen unteren Bereich. In jedem Bereich wird jeweils eine Funktion angezeigt, so daß immer 2 Funktionen gleichzeitig ablesbar sind. Dadurch können die möglichen Funktionen im Display beliebig kombiniert werden.

Für die Funktionen des oberen Bereichs sind die zwei oberen Tasten, für den unteren Bereich die zwei unteren Tasten zuständig. Dabei gilt jeweils:

Mit der rechten Taste werden die Hauptfunktionen aufgerufen, mit der linken Taste die zugehörigen Unterfunktionen.

Die Tasten werden in der Bedienungsanleitung wie folgt bezeichnet (siehe Abbildung):

Obere Rechte Taste: OR-Taste
Untere Rechte Taste: UR-Taste
Obere Linke Taste: OL-Taste
Untere Linke Taste: UL-Taste

(mit der OL-Taste können im Einstellmodus auch Zahlenwerte nach oben verändert werden = Plus-Taste)

(mit der UL-Taste können im Einstellmodus auch Zahlenwerte nach unten verändert werden = Minus-Taste).

Lichttaste:

Mindestens 3 Sek. langes Drücken der **Lichttaste** (auf der rechten Seite des **GGHAC2**) schaltet das Licht ein. Nach ca. 3 Sekunden geht es automatisch wieder aus.

Ausnahme: Bei den Funktionen Stoppuhr und Countdown bzw. P/Z-Manager wird durch **kurzes** Drücken der Lichttaste die jeweilige Funktion gestartet bzw. gestoppt und nullgesetzt.



Bei jeder Tastenbetätigung ertönt ein kurzer Signalton.

4. GRUNDEINSTELLUNGEN

Der **GGHAC2** besitzt zwei Einstellmodi (im folgenden werden diese als Einstellmodus 1 und Einstellmodus 2 bezeichnet). In den Einstellmodus 1 gelangt man durch 4 Sekunden langes Drücken der **OR**-Taste, in den Einstellmodus 2 durch 4 Sekunden langes Drücken der **UR**-Taste. Um den Einstellmodus vorzeitig zu verlassen, einfach die **OR**- bzw. **UR**-Taste 4 Sek. lang drücken.

In beiden Modi gilt:

- mit der jeweiligen rechten Taste (Einstellmodus 1 : **OR**-Taste; Einstellmodus 2 : **UR**-Taste) wird von einem Einstellwert zum nächsten Einstellwert geschaltet;

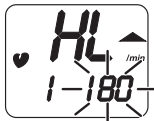
- mit der **OL**- bzw. **UL**-Taste werden die Einstellwerte verstellt (**OL**-Taste verstellt den Wert nach oben, **UL**-Taste nach unten) bzw. um- oder ausgeschaltet. Wird die **OL**- bzw. **UL**-Taste beim Einstellen länger als 1 Sekunde gedrückt, „läuft“ der einzustellende Wert schneller.
- blinkendes Symbol (s. Display-Symbole Kap. 13.) im Einstellmodus bedeutet Funktion aus, konstantes Symbol – Funktion ein.

4.1 Einstellmodus 1

(OR-Taste 3 Sekunden drücken)

Puls Obergrenze 1

Einstellen mit OL- oder UL-Taste
Vorgabewert = 180 Bpm (beat per minute)
Einstellbereich min. = 30 Bpm
Einstellbereich max. = 240 Bpm



Zur besseren Trainingsüberwachung können hier 2 verschiedene Pulsgrenzen (jeweils Ober- und Untergrenze) eingegeben werden. Im Einstellmodus 2 kann später ausgewählt werden, welche Pulsgrenzen aktuell gelten sollen und ob im Falle einer Über- bzw. Unterschreitung dieser Grenzen ein Alarmton ertönen soll. Auch bei der Nutzung des automatischen Puls-Zeitmanagers oder des Puls Bargraphen (siehe Kap. 6 Sonderfunktionen) müssen diese Werte angegeben werden.

Puls Untergrenze 1

Einstellen mit OL- oder UL-Taste
Vorgabewert = 120 Bpm
Einstellbereich min. = 30 Bpm
Einstellbereich max. = 240 Bpm



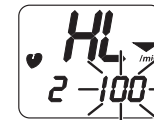
Puls Obergrenze 2

Einstellen mit OL- oder UL-Taste
Vorgabewert = 120 Bpm
Einstellbereich min. = 30 Bpm
Einstellbereich max. = 240 Bpm



Puls Untergrenze 2

Einstellen mit OL- oder UL-Taste
Vorgabewert = 100 Bpm
Einstellbereich min. = 30 Bpm
Einstellbereich max. = 240 Bpm



Countdown 1

Einstellen mit OL- oder UL-Taste
Vorgabewert = 10 Minuten
Einstellbereich = 0 - 99.59 Minuten



1. Countdown 1 / Countdown 2 ist jeweils eine Stoppuhr, die rückwärts läuft und einen kurzen Alarm gibt, wenn sie bei Null angelangt ist (genaue Erklärung siehe Kap. 5.2 Funktion Countdown). Die zwei Countdowns laufen abwechselnd nacheinander ab. Soll nur ein Countdown gezählt werden, muß der andere auf Null gesetzt werden.
2. Diese Werte sind ebenfalls für die Nutzung des automatischen Puls-Zeitmanagers (s. Kap. 6 Sonderfunktionen) einzustellen.

Countdown 2

Einstellen mit OL- oder UL-Taste
Vorgabewert = 1 Minute
Einstellbereich = 0 - 99.59 Minuten

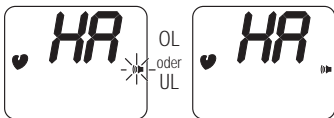


4.2 Einstellmodus 2

(UR-Taste 3 Sek. drücken)

Pulsalarm aus / ein

umschalten mit OL- oder UL-Taste

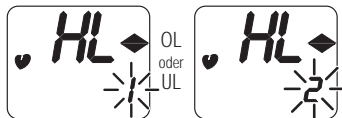


Gibt an, ob bei über- bzw.

Unterschreiten der gültigen Pulsgrenzen ein Alarmsignal ertönen soll.

Pulsgrenzen 1 / 2

umschalten mit OL- oder UL-Taste



Gibt an, ob innerhalb der

Pulsgrenzen 1 oder der Pulsgrenzen 2 trainiert werden soll.

Hinweis: Der Puls-Zeitmanager (siehe Kapitel 6 Sonderfunktionen) beginnt (unabhängig von dieser Einstellung) immer mit den Pulsgrenzen 1.

Puls-Zeitmanager

aus / ein

umschalten mit OL- oder UL-Taste



Gibt an, ob mit dem Puls-Zeitmanager gearbeitet werden soll oder nur mit der Countdown-Funktion. Der Puls-Zeitmanager ermöglicht es, in zwei aufeinanderfolgenden, beliebig oft wiederholbaren Zeitintervallen (einstellbar mit Countdown1 und Countdown 2 im Einstellmodus 1) mit zwei frei wählbaren Puls Ober- und Untergrenzen (ebenfalls einstellbar im Einstellmodus 1) zu trainieren.

Näheres zum Puls-Zeitmanager s. Kap. 6 Sonderfunktionen.

Uhrzeit einstellen

Einstellen mit OL- oder UL-Taste.

Wertebereich = 00:00 - 23:59.



Hier wird die aktuelle Uhrzeit im 24-Stundenformat eingestellt.

Monat einstellen

Einstellen mit OL- oder UL-Taste

Wertebereich = 1 - 12



Hier wird der aktuelle Monat eingestellt.

Tag einstellen

Einstellen mit OL- oder UL-Taste

Wertebereich = 1 - 31 (je nach Monat)



Hier wird der aktuelle Tag eingestellt.

Jahr einstellen

Einstellen mit OL- oder UL-Taste

Wertebereich = 1995 - 2100



Hier wird das aktuelle Jahr eingestellt.

Wecker aus / ein

umschalten mit OL- oder UL-Taste



Schaltet den Wecker ein oder aus. Wird der Wecker eingeschaltet, kann im nächsten Display die Weckzeit eingestellt werden.

Ansonsten wird durch Drücken von UR, der Einstellmodus verlassen.

Weckzeit einstellen

Einstellen mit OL- oder UL-Taste



Jetzt ist der **GGMAC2** betriebsbereit.

5. MENÜFÜHRUNG

In diesem Kapitel wird die Menüführung auch bildlich dargestellt.

Alle Maximal- und Durchschnittswerte (Displayanzeige: MAX/AV) werden nur dann berechnet, wenn die Aufzeichnung gestartet wurde (siehe Kap. 6.1).

Das bedeutet: wird die Aufzeichnung während einer Trainingseinheit nicht gestartet, werden im Display bei den obengenannten Anzeigen die Werte der letzten gespeicherten Trainingseinheit angezeigt.

Die **Hauptfunktionen** im oberen Display werden mit der **OR-Taste** angewählt, im unteren Display mit der **UR-Taste**. Die jeweiligen **Unterfunktionen** mit der dazugehörigen linken Taste (**OL- bzw. UL-Taste** – siehe Kapitel 3).

Für alle **Unterfunktionen** gilt: die Anzeige erscheint für ca. 10 Sekunden, dann erscheint wieder die Anzeige der jeweiligen Hauptfunktion. Durch Drücken der OL- bzw. UL-Taste springt die Anzeige sofort zurück zur Hauptfunktion.

5. 1 Funktionen im oberen Display

Zur besseren Unterscheidung sind die **Hauptfunktionen** fett dargestellt, die **Unterfunktionen** dagegen fett und kursiv (schräg).

■ Aktueller Puls mit Pulsvergleich

(Siehe Kap. 5.3) Zeigt den momentan gemessenen Puls an.

Wertebereich: 0 bis 199 Schläge pro Minute

(bei Werten über 199 Schläge pro Minute erscheint im Display „—“, und der Pulswert erscheint mit „H“ vorangestellt im unteren Display).

Die Pfeile (▼▲) zeigen den momentanen Vergleich zum AV-Puls.

Hinweis: Der **GGMAC2** kann nur dann Pulsfunktionen anzeigen, wenn der dazugehörige Sendegurt (mit dem integrierten Sender) angelegt wird. Die Pulsfunktionen besitzen einen Stromsparmmodus: wenn ca. 5 Min. kein Impuls erfolgt, schaltet der Puls-Empfänger (im **GGMAC2**) automatisch ab.

Der Puls-Empfänger schaltet sich erst nach erneutem Anwählen einer Pulshauptfunktion wieder ein.



□ Durchschnittlicher Puls

Unterfunktion der Funktion aktueller Puls. Zeigt den (errechneten) durchschnittlichen Puls an.

Wertebereich: 0 bis 199 Schläge pro Minute.



□ Maximaler Puls

Unterfunktion der Funktion aktueller Puls. Zeigt den höchsten gemessenen Puls an.

Wertebereich: 0 bis 199 Schläge pro Minute.



□ Erholungspuls

Unterfunktion der Funktion aktueller Puls.

Zeigt den Erholungspuls an (s. auch Kap. 6.3).

Als Erholungspuls wird der Wert bezeichnet, der 3 Minuten nach Starten der Erholungspulsfunktion (3 Sek. langes gleichzeitiges Drücken von OL- und UL-Taste) gemessen wird. Ein kurzer Piepton zeigt den Start



und nach 3 Minuten das Ende der Erholungspuls-Funktion an. Im Display erscheint oben der beim Starten dieser Funktion gemessene Puls, unten der nach 3 Minuten gemessene Puls. Wertebereich: 0 bis 199 Schläge pro Minute.

■ Durchschnittlicher Puls

Zeigt den (errechneten) durchschnittlichen Puls an.
Wertebereich: 0 bis 199 Schläge pro Minute.



□ Trainingszeit unterhalb der eingestellten Puls-Untergrenze

Unterfunktion der Funktion aktueller Puls. Zeigt die Trainingszeit an, während der der Puls die eingestellte Puls-Untergrenze unterschritten hat. Dabei erscheint im oberen Display die eingestellte Puls Untergrenze mit dem Zeichen ▼, im unteren Display die gemessene Zeit.



□ Trainingszeit innerhalb der eingestellten Pulsgrenzen

Unterfunktion der Funktion aktueller Puls. Zeigt die Trainingszeit an, während der der Puls innerhalb der eingestellten Pulsgrenzen war. Dabei erscheint im oberen Display nur das Zeichen ◆, im unteren Display die gemessene Zeit.



□ Trainingszeit oberhalb der eingestellten Puls-Obergrenze

Unterfunktion der Funktion aktueller Puls. Zeigt die Trainingszeit an, während der der Puls die eingestellte Puls Obergrenze überschritten hat. Dabei erscheint im oberen Display die eingestellte Puls Obergrenze mit dem Zeichen ▲, im unteren Display die gemessene Zeit.



5. 2 Funktionen im unteren Display

Zur besseren Unterscheidung sind die **Hauptfunktionen** fett dargestellt, die **Unterfunktionen** dagegen fett und kursiv.

■ Uhrzeit

Zeigt die aktuelle Uhrzeit an.
Wertebereich: 00:00 - 23:59.



□ Datum

Unterfunktion der Funktion Uhrzeit. Zeigt das aktuelle Datum an (Schaltjahre werden berücksichtigt).



□ Jahr

Unterfunktion der Funktion Uhrzeit. Zeigt das aktuelle Jahr an.



■ Stoppuhr

Der Start/Stop und das Rücksetzen der Stoppuhr erfolgt durch kurzes Drücken der Lichttaste. Wertebereich: 0 - 9:59:59 h (bis zu 9 Min. und 59 Sekunden zeigt der **GEHÄUZE** ganz rechts Hundertstel Sekunden an, dabei erscheint als Maßeinheit „MIN“)



□ Zwischenzeit „UL“ 1x drücken

Unterfunktion bei laufender Stoppuhr. Die Zwischenzeit ist die Zeit seit Start der Stoppuhr. Wertebereich: 0 - 9:59:59 h (bis zu 9 Minuten und 59 Sekunden zeigt der **GEHÄUZE** ganz rechts Hundertstel Sekunden an, dabei erscheint als Maßeinheit „min“)



□ **Rundenzeit** „UL“ 2x drücken

Unterfunktion bei laufender Stoppuhr.

Die Rundenzeit ist die Zeit seit der letzten Zwischenzeit (damit können z.B. Runden gestoppt und verglichen werden). Im oberen Display erscheint dabei ein Zähler (1-20). Die Rundenzeiten mit dem dazugehörigen Zähler werden gespeichert und bleiben gespeichert, bis bei erneutem Stoppen und Abspeichern der Rundenzeit 1 alle Rundenzeiten gelöscht werden.

Wertebereich: 0 - 9:59:59 h (bis zu 9 Minuten und 59 Sekunden zeigt der **GGMC2** ganz rechts Hundertstel Sekunden an, dabei erscheint die Anzeige „MIN“)

Wertebereich: 0 - 9:59:59 h (bis zu 9 Minuten und 59 Sekunden zeigt der **GGMC2** ganz rechts Hundertstel Sekunden an, dabei erscheint die Anzeige „MIN“)

Hinweis: Die Funktionen Zwischenzeit und Rundenzeit erscheinen nacheinander nur bei laufender Stoppuhr. Läuft die Stoppuhr nicht, so erscheinen als Unterfunktionen nur die gespeicherten Rundenzeiten, wobei im Display oben rechts die jeweilige Runde angezeigt wird und unten die dazugehörige Zeit.



■ **Countdown**

Hier kann die Countdownfunktion (bzw. der Puls-Zeit-Manager) durch Drücken der Lichttaste gestartet werden (nur wenn im Einstellmodus 1 Werte für Countdown1/2 eingegeben wurden).

Nach dem Start zählt der **GGMC2** die angezeigte Zeit des Countdown 1 zurück, bis Null erreicht ist. Nach einem kurzen Alarmsignal wird automatisch die Zeit des Countdown 2 zurückgezählt. Ist diese auf Null angelangt, gibt es erneut ein kurzes Signal und der **GGMC2** beginnt wieder mit dem Countdown 1 usw. Das geht solange, bis der Countdown durch erneutes Drücken der Lichttaste ausgeschaltet und auf die Ausgangszeit zurückgesetzt wird.

Die Countdownfunktion wird auch bei Nutzung des Puls-Zeitmanagers (siehe Kapitel 6.2) genutzt.



5.3 Allgemeine Funktionen

■ **Ein-/Ausschaltautomatik**

Erhält der Pulsempfänger des **GGMC2** 5 Minuten lang kein Signal vom Sender im Brustgurt (wenn der Sender bzw. der Empfänger außer Reichweite ist), schaltet der Pulsempfänger ab (im Display erlischt das Herzsymbol). Ist der Sender bzw. Empfänger wieder innerhalb der Reichweite, **schaltet sich der Pulsempfänger erst dann wieder ein, wenn eine der Pulsfunktionen im Display durch Tastendruck angewählt wird.**

■ **Beleuchtung**

Durch mindestens 3 Sekunden langes Drücken der Lichttaste wird die Beleuchtung eingeschaltet. Nach ca. 3 Sekunden geht das Licht automatisch wieder aus.

■ **Wecker** (siehe Einstellmodus 2, Kap. 4.4)

Es kann eine Uhrzeit (Weckzeit) eingegeben werden, bei deren Erreichen für 20 Sekunden ein Piepston ertönt (vorzeitiges Abschalten durch beliebigen Tastendruck). Ist der Wecker eingeschaltet, blinkt im Display das Uhrzeitsymbol. Ein- bzw. Ausschalten des Weckers erfolgt im Einstellmodus 2.

■ **Puls Bargraph**

Zeigt ein Diagramm, bestehend aus 9 Kästchen in der Mitte des Displays. Bei einem Pulsschlag innerhalb der momentan gültigen Pulsgrenzen werden diese Kästchen – von links nach rechts – angezeigt. Die Anzahl der angezeigten Kästchen ist abhängig vom momentanen Puls. Bei Überschreitung der eingestellten Pulsobergrenze wird das volle Diagramm (100%) angezeigt. Bei Unterschreitung der eingestellten Pulsuntergrenze erfolgt keine Anzeige.

So kann man jederzeit – unabhängig von den momentan im Display angezeigten Funktionen – seinen ♥-Bereich kontrollieren.



1 2 3 4 5 6 7 8 9

Der optimale Pulsschlag während des Trainings ist dann erreicht, wenn er zwischen den Kästchen 5-7 liegt (das entspricht ca. 65 - 85 % der eingestellten Grenzwerte).

■ Puls Warnton

Wird der Puls Warnton im Einstellmodus 2 eingeschaltet, ertönt bei Über- bzw. Unterschreitung der eingestellten Pulsüber- bzw. Untergrenze ein Warnton im Herzschlagrhythmus. Erreicht der Pulsschlag wieder einen Normalwert (innerhalb der eingestellten Grenzen), stoppt der Warnton.

Der Warnton kann im Einstellmodus 2 auch wieder ausgeschaltet werden.

■ Pulsvergleich


Im Hauptmodus aktueller Puls wird durch die zwei Pfeile der Durchschnittspuls ständig mit dem aktuellen Puls verglichen.

▲ Aktueller Puls über Ø

▼ Aktueller Puls unter Ø

6. SONDERFUNKTIONEN

6.1 Aufzeichnung

Der **GC2** besitzt einen Kurzspeicher, mit dem die jeweilige Trainingseinheit aufgezeichnet werden kann, um den Durchschnittspuls zu errechnen, den Max. Puls zu bestimmen und den Pulsgrenzen-Zeitspeicher zu aktivieren. Die Aufzeichnung wird durch gleichzeitiges, kurzes Drücken der UL- und OL-Taste gestartet (und auch wieder gestoppt). Bei Start der Aufzeichnung ertönt ein Signalton und im unteren Display blinkt das Symbol . Beim Stoppen der Aufzeichnung ertönt ebenfalls ein Signalton

und das blinkende Symbol  erlischt.

Beim Starten der Aufzeichnung werden automatisch alle Maximal- und Durchschnittswerte auf Null gesetzt.

Alle Maximal- und Durchschnittswerte (Displayanzeige: MAX/AV) werden nur dann berechnet, wenn die Aufzeichnung gestartet wurde (siehe Kap. 6.1).

Das bedeutet: wird die Aufzeichnung während einer Trainingseinheit nicht gestartet, werden im Display bei den obengenannten Anzeigen die Werte der letzten gespeicherten Trainingseinheit angezeigt.

Um Speicherplatz und Batterie zu sparen, schaltet sich die Aufzeichnung nach ca. 24 Std. automatisch aus, falls das Beenden vergeßen wurde.

6.2 Puls-Zeit-Manager (PZM)

Der Puls-Zeit-Manager wird im Einstellmodus 2 ein- bzw. ausgeschaltet (siehe Kap. 4.2 und 4.4). Gestartet und gestoppt wird er bei der Funktion Countdown im unteren Display durch Drücken der Lichttaste.

Um mit dem Puls-Zeit-Manager arbeiten zu können, müssen (im Einstellmodus 1) folgende Werte eingegeben werden:

Pulsüber- und -untergrenze 1

Pulsüber- und -untergrenze 2

Countdown1

Countdown 2

Der PZM ermöglicht es, in zwei aufeinanderfolgenden Zeitintervallen (Countdown1 / 2) in zwei verschiedenen Pulszonen (Pulsgrenzen1 / 2) zu trainieren. D. h. mit dem PZM kann

zeitlich begrenzt innerhalb eines festgelegten Pulsbereiches trainiert und anschließend genauso zeitlich begrenzt innerhalb eines festgelegten Pulsbereiches erholt werden.

Beispiel

Eingestellte Werte:

Pulsuntergrenze 1 = 120 Pulsobergrenze 1 = 160

Countdown 1 = 30 min.

Pulsuntergrenze 2 = 80 Pulsobergrenze 2 = 120

Countdown 2 = 5 min.

Man trainiert nun - nach Starten des Countdowns - effektiv 30 Minuten im Pulsbereich 1 und erholt sich danach effektiv 5 Minuten im Pulsbereich 2. Dabei ertönt jeweils ein kurzer Signalton, wenn ein Countdown abgelaufen ist und der andere Countdown (automatisch) gestartet wird. Die Bereiche 1 und 2 wechseln sich ab, bis der Countdown durch Drücken der Lichttaste gestoppt wird.

Der jeweilige Countdown zählt allerdings nur dann, wenn die gemessene Herzfrequenz innerhalb des eingestellten Bereichs ist. Ist die gemessene Herzfrequenz außerhalb dieses Bereiches (darüber oder darunter) unterbricht der Countdown automatisch und läuft erst dann weiter, wenn die Herzfrequenz wieder innerhalb des Bereiches ist.

Eine bessere Kontrolle darüber, ob man gerade im eingestellten Bereich ist, hat man, wenn „Pulsalarm“ eingeschaltet wird.

6.3 Erholungspuls

Nur bei laufender Aufzeichnung möglich.

Mit Hilfe dieser Funktion kann man die eigene körperliche Fitness erkennen.

Der Erholungspuls wird 3 Minuten nach Start dieser Funktion gemessen. Je mehr sich der Puls in diesen 3 Minuten erholt (= niedriger wird), umso besser ist die Konstitution des Benutzers.

Beispiel:

Nach einem langen Anstieg ist der Puls auf 170. Durch mindestens 3 Sekunden langes gleichzeitiges Drücken der OL- und UL-Taste wird die Funktion Erholungspuls gestartet. Dabei ertönt ein kurzer Signalton. Um eine möglichst genaue Messung zu erhalten, sollte man sich jetzt 3 Minuten lang nicht anstrengen. Nach Ablauf dieser 3 Minuten zeigt ein erneuter Signalton, daß die Messung beendet ist.

In der Hauptfunktion Puls im oberen Display kann nun die Unterfunktion Erholungspuls aufgerufen werden. Dort wird nun im oberen Display der Ausgangspuls und unten der nach 3 Minuten gemessene Erholungspuls angezeigt.

Diese Messung kann beliebig oft durchgeführt werden.

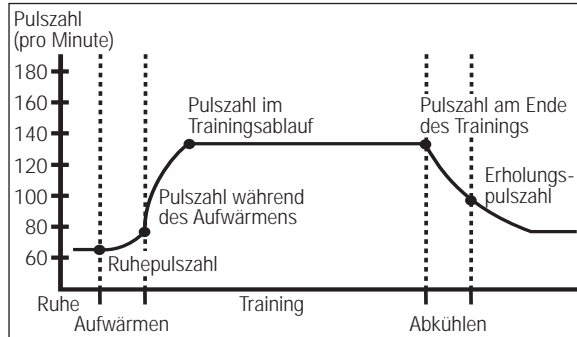
6.4 Pulsgrenzen-Zeit-Speicher

Mit den zwei einstellbaren Pulsob- und -untergrenzen ist es möglich

- zwei definierte Pulsgrenzbereiche festzulegen und eine davon für das momentane Training auszuwählen.
- den momentan Pulsschlag innerhalb dieser Grenzen ständig am Pulsbargraphen abzulesen (siehe Kap. 5.3).
- nach dem Training (oder auch während des Trainings) auszuwerten, wie lange man innerhalb oder außerhalb dieser Grenzen trainiert hat (siehe Kap. 5.1).
- sich durch ein Warnsignal auch akustisch anzeigen zu lassen, wenn der ausgewählte Pulsbereich über- oder unterschritten wird (siehe Kap. 4.2).

6.5 Die Pulszahl im Trainingsablauf

Das folgende Diagramm zeigt die Punkte, an denen man während des Trainingsablauf die Pulszahl messen sollte.



1. Ruhepulszahl

Pulszahl vor Trainingsbeginn

2. Pulszahl während des Aufwärmens

Es ist gefährlich, wenn die Pulszahl zu schnell ansteigt. Darum durch etwa fünf Minuten warmtrainieren die Pulszahl allmählich auf ca. 100 Schläge pro Minute steigern.

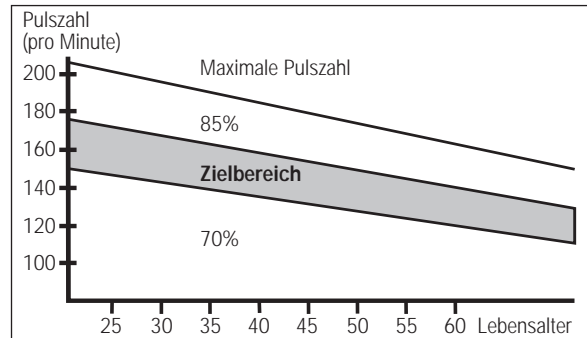
3. Pulszahl während des Trainings

Wer trainiert, um jung und gesund zu bleiben, kann - wenn Art und Belastung des Trainings falsch gewählt sind - die Gesundheit sogar gefährden. Man sollte stets unter angemessener Anleitung durch Arzt oder Trainer trainieren. Allgemein gilt, wenn man seine Pulszahl als Basis nimmt, wird man bei maximaler Anstrengung seine maximale Pulszahl erreichen. Am günstigsten für das Training ist es, wenn man den Bereich von

70 bis 80% der maximalen Pulszahl anstrebt, denn bei zu geringer Anstrengung bleibt andererseits die verbessernde Wirkung auf die Herzfunktion aus.

Maximale Pulszahl und Zielbereich

Dieses Diagramm ist nur eine vereinfachte Darstellung. Die individuellen Unterschiede bei Alter und Kondition erfordern die Beratung durch einen Arzt und dessen aufgestelltes, langfristiges Trainingsprogramm.



4. Erholung der Pulszahl

Gleich beim Ende des Trainings (vor dem Stoppen der Aufzeichnung) sollte man die Pulszahl messen und dann wieder nach 3 Minuten (siehe Funktion „Erholungspuls“ Kap. 5.1). Nach dem Training erholt sich die Pulszahl wieder und sinkt allmählich auf den Wert des Ruhepulses. Wenn 3 Minuten nach dem Training die Pulszahl bei mehr als 120 Schlägen pro Minute liegt, war das Training zu anstrengend. Trainiert man regelmäßig, wird der Puls nach dem Training schneller sinken.

7. BATTERIEWECHSEL

Batterie des **GGMAC2**:

Um die Wasserdichtheit des **GGMAC2** zu erhalten, sollte der Batteriewechsel in einem Fachgeschäft erfolgen.

Achtung: Bei einem Batteriewechsel werden in der Anzeige alle Werte gelöscht, auch die Gesamt(jahres)werte. Sollte das Display nach einem Batteriewechsel irreguläre Werte zeigen, dann Batterie noch einmal entfernen, 10 Sekunden warten und dann Batterie wieder einlegen.

Batterie des Sendegurtes:

Den Batteriedeckel auf der Rückseite des Senders aufdrehen und alte Batterie entfernen. Eine neue Batterie Typ CR2032 mit dem Pluspol nach oben einlegen und Deckel wieder zuschrauben.

8. WARTUNG UND PFLEGE

Reinigen des Brustgurts

Der Sendegurt mit seinen eingearbeiteten Spezialelektroden darf nicht in der Waschmaschine gewaschen werden. Zum Reinigen den Sendegurt vorsichtig mit einem synthetischen Waschmittel abwischen. Nicht in der prallen Sonne trocknen lassen.

Der elastische Brustgurt selbst ist waschbar, muß aber vor der Verwendung gut getrocknet sein.

Uhr und Sender nach jedem Tragen unter fließendem Wasser abspülen.

Lagerung

Vor direktem Sonnenlicht, Hitze und Frost (unter -25 °C und über +50°C) schützen.

9. GARANTIEBEDINGUNGEN

Wir leisten auf den **GGMAC2** eine Garantie von 12 Monaten, auf den Sendegurt 24 Monate. Die Garantie beschränkt sich auf Material- und Verarbeitungsfehler. Ausgenommen von der Garantie sind die Batterien.

Die Garantie ist nur gültig, wenn

- der Computer vorschriftsmäßig und sorgfältig behandelt wurde
- der Computer mit dem Kaufbeleg (Datum) ausreichend frankiert an:

CICLO SPORT, K.W. Hochschorner GmbH
Konrad-Zuse-Bogen 8
D-82152 Krailling
Fax: 089/857 74 72

eingesandt wird.

Bitte vor Einsendung des Gerätes die Bedienungsanleitung und die Störungsbeseitigung nochmals sorgfältig durchlesen. Bei berechtigten Garantiesprüchen wird ein Austauschgerät oder das reparierte Gerät kostenlos zurückgesandt.

Wird das Gerät zur Reparatur eingesandt oder wird ein Garantiespruch nicht anerkannt, erfolgt eine Reparatur bis DM 25,- automatisch.

Bei höheren Reparaturkosten erfolgt eine Benachrichtigung. Die Rücksendung des reparierten Gerätes erfolgt per Nachnahme. Bitte nebenstehenden Garantieschein ausschneiden und an CICLO SPORT senden.

10. GARANTIESCHEIN

Absender:

Name, Vorname

Straße, Nr.

PLZ/Ort

Telefon (tagsüber)

Grund der Einsendung:

Nach Ablauf der Garantie:

Reparaturen sollen bis DM _____ durchgeführt werden.

Ich habe Interesse an folgenden CICLO SPORT-Produkten:

CICLOMASTER

CICLOCONTROL

11. TECHNISCHE DATEN

Sendegurt

Umgebungstemperatur: - 10°C bis + 50°C
Batterie: CR 2032 Lithium
Sendefrequenz: 5,3 kHz telemetrisch

HAC2 Uhr (Empfänger)

Wasserdicht: bis 3 m
Umgebungstemperatur: - 20°C bis + 60°C
Batterie: CR 2032 Lithium
Durchschnittliche Lebensdauer 1 Jahr

(Häufiger Gebrauch von Licht und Signalen kann die Lebensdauer der Batterie erheblich verkürzen)



12. STÖRUNGSBESEITIGUNG

Mögliche Probleme	Ursachen bzw. Behebung
Keine Anzeige im Display	UL- oder OL-Taste drücken Batterie überprüfen
Schwarzes Display bzw. Display-Anzeige reagiert zu langsam	Temperatur ist zu hoch (über 60°C) bzw. Display war zu lange direktem Sonnenlicht ausgesetzt Temperatur ist zu niedrig (unter -10°C)
Keine Pulsanzeige im Display Pulswert falsch oder schwankend	Pulsempfänger ist abgeschaltet und muß neu aktiviert werden (s. Kap. 5.3)
	Brustgurt/Sender überprüfen
	Haut zu trocken/zu kalt
	Störung z.B. durch Hochspannungsmasten, andere Herzfrequenzmeßgeräte etc. Nach Verlassen des Störbereichs erscheint wieder normale Anzeige
	Abstand zwischen HAC2 und Brustgurt (Sender) zu groß (sollte nicht mehr als 60 cm betragen)
Pulsanzeige „--“ im oberen Display	gemessener Pulswert liegt über 199 Schläge pro Minute; Puls wird im unteren Display mit „H...“ angezeigt
Signaltöne in regelmäßigen Abständen	überprüfen, ob Countdown oder Pulsalarm eingeschaltet ist
Countdown funktioniert nicht	überprüfen ob Puls-Zeitmanager eingeschaltet ist
Display wird bei Einschalten des Lichtes oder bei Signalton schwächer Uhr läßt sich nicht mehr bedienen	Batterie muß gewechselt werden

13. STICHWORTVERZEICHNIS

	Seite		
Allgemeines	6	Jahr	11
Allgemeine Funktionen	12	Jahr einstellen	9
Aktueller Puls mit Pulsvergleich	10	Maßeinheit: Meter/Fuß (Feet)	7
Anlegen des Sendegurtes	6	Maximale Höhe	13
Aufzeichnung	13	Maximaler Puls	10
Batteriewechsel	16	Maximale Pulszahl und Zielbereich	15
Bedienung der Tastatur	7	Menüführung	10
Beleuchtung	12	Modus Skifahrer aus / ein	9
Countdown	12	Momentaner Puls	10/13
Countdown 1	7	Monat einstellen	9
Countdown 2	7	Montage des Lenkerhalters	6
Datum	11	Montage des CC HAC 2 auf dem Lenkerhalter	7
Displaysymbole und ihre Bedeutung	21	Pulsalarm aus / ein	9
Durchschnittlicher Puls	10/11	Puls Bargraph	12
Ein-/Ausschaltautomatik	12	Pulsgrenzen 1 / 2	9
Einstellmodus 1	8	Pulsgrenzen-Zeit-Speicher	14
Einstellmodus 2	7	Puls Obergrenze 1	7
Erholung der Pulszahl	15	Puls Obergrenze 2	7
Erholungspuls	10/14	Puls Untergrenze 1	7
Funktionen im oberen Display	10	Puls Untergrenze 2	7
Funktionen im unteren Display	11	Pulsvergleich	15
Garantiebedingungen	16	Puls Warnton	13
Garantieschein	17	Pulszahl im Trainingsablauf	15
Grundeinstellungen	7	Pulszahl während des Aufwärmens	15
Inbetriebnahme	6	Pulszahl während des Trainings	15
		Pulszeitmanager ein / aus	9
		Puls-Zeit-Manager (PZM)	13
		Ruhepulszahl	15
		Rundenzeit	12

Sonderfunktionen	13
Starten des CC HAC 2	6
Stichwortverzeichnis	19
Stoppuhr	11
Störungsbeseitigung	18
Tag einstellen	9
Technische Daten	17
Trainingszeit innerhalb der eingestellten Pulsgrenzen	12
Trainingszeit oberhalb der eingestellten Puls-Obergrenze	12
Trainingszeit unterhalb der eingestellten Puls-Untergrenze	12
Uhrzeit	11
Uhrzeit einstellen	9
Wartung und Pflege	16
Wecker	12
Wecker aus / ein	9
Weckzeit einstellen	10
Zwischenzeit	11

14. DISPLAY-SYMBOLS UND IHRE BEDEUTUNG

