



# MULTI-SPORT-HÖHENMESSER MODELL AT-110

## Betriebsanleitung

### Vorwort

Vielen Dank für den Kauf des CATEYE HÖHENMESSERS Modell AT-110. Beim Betreiben verschiedenster Vertikal-sportarten wie Skilaufen, Wandern, Klettern, Bergsteigen, Drachenfliegen, Gleitschirmfliegen, Ballon-fahren, Segelfliegen, Skysurfing usw. können Sie mit diesem Gerät stets feststellen, in welcher Höhe Sie sich befinden. Der patentierte temperaturkompensierte Drucksensor mißt den atmosphärischen Druck und zeigt genau die Höhe in 1-Meter oder 5-Fuß-Schritten an. Die drei Arten des Meßverfahrens (Wandern, Skilaufen und Fliegen) ermöglichen es, die für die jeweilige Sportart wichtigen Daten fest-zustellen. Für das Ablesen der Daten bei Dunkelheit verfügt der Bildschirm über eine EL(elektro-lumineszente)-Hintergrundbeleuchtung.



### Leistungsmerkmale:

- Anzeige der Höhe in 1-Meter oder 5-Fuß-Schritten bis zu 6000 m oder +20.000 ft.
- Temperaturkompensierter atmosphärischer Drucksensor.
- Messung der atmosphärischen Temperatur.
- In der Betriebsart Fliegen hörbarer und visueller Alarm für die sofortige Meldung eines Steig- oder Sinkvorgangs.
- Drei Arten von Meßverfahren, die der Charakteristik der verschiedenen Sportarten angepaßt sind (Wandern, Skilaufen und Fliegen).
- Anzeige der momentanen Höhe auf dem großen Display mit Uhrzeit, Temperatur, Stoppuhr, Steig-/ Sinkgeschwindigkeit, Höhengewinn und -verlust werden auf dem kleinen Display abgelesen.
- Anzeige von gespeicherten Tagebuchdaten: höchster und niedrigster während einer Fahrt, eines Tages, Laufes oder Fluges erreichter Punkt; Anzahl der Steigvorgänge und Anzahl der Sinkvorgänge.
- Die Tagebuchdaten können auch nach einem Batteriewechsel aus dem Speicher abgerufen werden.
- Anzeige in Meter oder Fuß, in Fahrenheit oder Celsius.
- EL(elektro-lumineszente)-Hintergrundbeleuchtung des Bildschirms für das Ablesen der Daten bei Dunkelheit.
- Piepton bei jeder Tastenbetätigung.

Lesen Sie diese Anleitung vor Gebrauch sorgfältig durch, damit Sie die einzelnen Funktionen richtig beherrschen lernen. Bewahren Sie die Anleitung zusammen mit der Garantiekarte sorgfältig auf.

## INHALT

Hinweise für den sicheren Betrieb (wichtig) .....	44
Bezeichnung der Teile .....	44
Tastenfunktionen .....	45
<b>VORBEREITUNG DES GERÄTES</b>	
1. Einsetzen der Batterie .....	45
2. Einstellen der Meßeinheit .....	45
3. Einstellen der Uhrzeit .....	45
4. Anlegen des Handgelenkbandes .....	45
5. Anlegen des Bandes an Ihren Körper .....	45
<b>WIE SIE DEN HÖHENMESSER VERWENDEN</b>	
1. Funktionen und Tastenbetätigung .....	46
2. Betriebsart Wandern .....	48
3. Betriebsart Skilaufen .....	50
4. Betriebsart Fliegen .....	52
5. Korrektur der Höhenanzeige .....	54
<b>GRUNDKENNTNISSE ÜBER DIE HÖHENMESSUNG</b> .....	54
<b>BESEITIGUNG VON STÖRUNGEN</b> .....	55
<b>TÄGLICHE PFLEGE</b> .....	55
<b>ZUBEHÖRTEILE</b> .....	55
<b>TECHNISCHE DATEN</b> .....	56
<b>BEGRENZTE GARANTIE</b> .....	56

## HINWEISE FÜR DEN SICHEREN BETRIEB (WICHTIG)

Für den sicheren und angemessenen Gebrauch beachten Sie immer folgendes.

### Achtung:

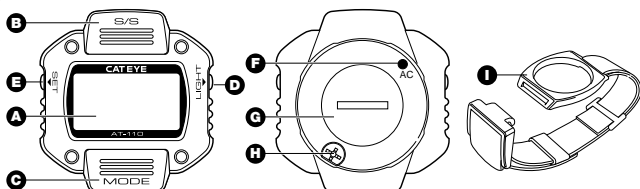


- Dieser Höhenmesser ist nicht für den Einsatz als ein absolut genaues Meßgerät vorgesehen.
- Schenken Sie während ihrer Aktivitäten der Umgebung, in der Sie sich gerade befinden, die übliche Aufmerksamkeit. Lassen Sie sich beim Gebrauch des Höhenmessers nicht zu sehr von den auf dem Bildschirm angezeigten Daten ablenken
- Entsorgen Sie alte Batterien umweltgerecht. Lassen Sie sie nicht in Reichweite von Kindern liegen. Sollten sie versehentlich verschluckt werden, suchen Sie sofort einen Arzt auf.

### Hinweise:

- Denken Sie daran, das der atmosphärische Druck von der jeweiligen Wetterlage abhängig ist. Der AT-110 errechnet die Höhe aufgrund der Veränderungen des atmosphärischen Drucks. Selbst bei stabilen Wetterbedingungen kann sich die angezeigte Höhe im Verlaufe eines Tages um bis zu 40m bzw. 130ft verändern.
- Wählen Sie die für Ihre sportliche Aktivität am besten geeignete Betriebsart.
- Zerlegen Sie das Hauptgerät niemals in seine Einzelteile. Es kann nicht wieder zusammengesetzt werden.
- Das Hauptgerät enthält empfindliche Bauteile. Ein heftiger Stoß kann zu Fehlfunktionen führen.
- Tauchen Sie das Hauptgerät niemals absichtlich in Wasser ein. Das Hauptgerät ist gegenüber normalen Wetterbedingungen hinreichend wassergeschützt; es ist jedoch nicht für den Unterwassergebrauch konzipiert.
- Setzen Sie das Hauptgerät nicht über einen längeren Zeitraum der direkten Sonneneinstrahlung aus.
- Wenn das Hauptgerät durch direkte Sonneneinstrahlung überhitzt wird, mißt der im Gerät eingebaute Temperatursensor nicht die korrekte Temperatur.
- Der atmosphärische Druck ändert sich ständig. Daher kann sich die momentane Höhenangabe an ein und demselben Ort von Tag zu Tag je nach Wetterlage ändern.
- Die momentane Höhe sollte vor jedem Gebrauch eingestellt (korrigiert) werden.
- Plötzliche Temperaturveränderungen von warm zu kalt - wie zum Beispiel beim Verlassen eines beheizten Gebäudes bei niedrigen Außentemperaturen - können vorübergehend eine fehlerhafte Höhenanzeige verursachen.
- Atmosphärische Elektrizität kann zu einer fehlerhafte Höhenanzeige führen.
- In Flugzeugen mit Druckausgleich zeigt das Gerät die Höhe nicht korrekt an.
- Wenn der Sensordeckel mit Schlamm oder Sand verstopft ist, erfolgt keine genaue Messung mehr. Säubern Sie ihn gemäß den Anweisungen unter "Tägliche Pflege".
- Falls das Gerät oder die Zubehörteile schmutzig werden, säubern Sie sie vorsichtig mit milder Seife, und wischen Sie sie mit einem weichen Tuch trocken. Benutzen Sie niemals Farbverdünner, Benzin oder Alkohol als Reinigungsmittel; sie würden das Gerät beschädigen.

## BEZEICHNUNG DER TEILE

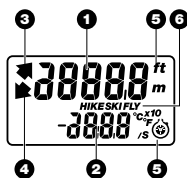


### A Anzeige

- 1 Große Anzeige
- 2 Kleine Anzeige
- 3 Symbol Steigen
- 4 Symbol Sinken
- 5 Symbol Maßeinheiten/  
Funktion
- 6 Betriebsartensymbol

### B S/S (Start/Stop)-Taste

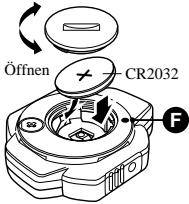
- C Betriebsartentaste/Mode-Taste
- D Lichttaste
- E Einstelltaste
- F AC-(All Clear/alles löschen)Taste
- G Batteriefachdeckel
- H Höhensensordeckel/Filter
- I Handgelenkband (Zubehör)



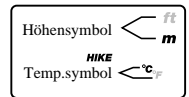
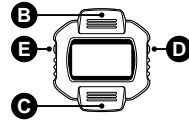
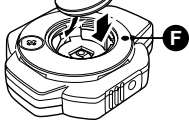
# VORBEREITUNG DES GERÄTES

## 1. Einsetzen der Batterie

Schließen



Öffnen



Höhensymbol  $\left\langle \begin{array}{l} ft \\ m \end{array} \right.$   
HIKE  
Temp.symbol  $\left\langle \begin{array}{l} ^\circ C \\ ^\circ F \end{array} \right.$

1. Entfernen Sie den Batteriefachdeckel auf der Rückseite mit einer Münze.
2. Legen Sie eine neue Lithiumbatterie (CR2032) wie in der Abbildung mit dem (+)Pol nach oben ein. Schließen Sie das Batteriefach fest zu.
3. Drücken Sie die **F** AC (All Clear)-Taste auf der Rückseite.

\* Lebensdauer der Batterie: ungefähr 4 Monate (bei einem durchschnittlichen Gebrauch von einer Stunde täglich; abhängig von der Häufigkeit des Gebrauchs)

**Anmerkung:** Falls die Anzeige beim Drücken der **D** Lichttaste verschwindet oder öfters eine falsche Höhe anzeigt, ersetzen Sie die Batterie.

**Achtung:** Entsorgen Sie alte Batterien umweltgerecht. Lassen Sie sie nicht in Reichweite von Kindern liegen. Sollten sie versehentlich verschluckt werden, suchen Sie sofort einen Arzt auf.

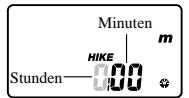
## 2. Einstellen der Meßeinheit

Drücken Sie zunächst die **F** AC (All Clear)-Taste; die gesamte Anzeige wird beleuchtet, und sodann erscheinen die Symbole "m" und "°C". Drücken Sie die **B** S/S (Start/Stop)-Taste, um zwischen "°C" (Celsius) und "°F" (Fahrenheit) zu wählen. Drücken Sie die **C** Mode-Taste, um zwischen "m" (Meter) und "ft" (feet) zu wählen. Wählen Sie die gewünschte Meßeinheit und drücken Sie die **E** Einstelltaste, um die gewählte Meßeinheit zu speichern.

**Anmerkung:** Bei der Wahl von "°C" (Celsius) als Meßeinheit wird die Uhrzeit in 24 Stunden angezeigt. Bei der Wahl von "°F" (Fahrenheit) wird die Uhrzeit in 12 Stunden angezeigt.

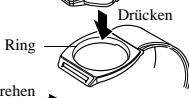
## 3. Einstellen der Uhrzeit

Nach dem Einstellen der Meßeinheit für die Datenanzeige erscheint auf dem Bildschirm die Betriebsart 'Uhrzeit einstellen'. Durch wiederholtes Drücken der **B** S/S-Taste erhöhen Sie die Stundenanzeige jeweils um eine Stunde (Für schnelles Erhöhen Taste gedrückt halten). Drücken Sie die **C** Mode-Taste, um die Minutenanzeige zu wählen. Stellen Sie die Minuten durch Drücken der **B** S/S-Taste ein. Speichern Sie die eingestellte Uhrzeit durch Drücken der **E** Einstelltaste. Nach dem Einstellen der Uhrzeit stellt der AT-110 die Betriebsart Wandern ein.



## 4. Anlegen des Handgelenkbandes

Drücken Sie das Hauptgerät in den Ring des Handgelenkbandes. Es kann senkrecht oder parallel zum Band befestigt werden. Zum Abnehmen nach links oder rechts drehen.



Drücken

Ring

Drehen

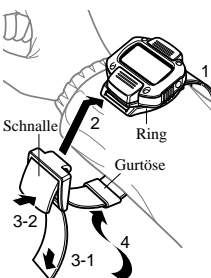


## 5. Anlegen des Bandes an Ihren Körper

Unter Verwendung eines längeren Gurtes (wahlweise erhältlich) können Sie das Gerät auch am Bein befestigen.

1. Stellen Sie die Länge des Gurtes grob ein, entsprechend der Stelle, wo das Gerät befestigt werden soll. (Machen Sie ihn etwas länger, als es notwendig erscheint.)
2. Wickeln Sie den Gurt um die Körperstelle, an der Sie das Gerät tragen möchten und haken Sie die geöffnete Schnalle am Ring ein.
3. Ziehen Sie den Gurt fest und schließen Sie die Schnalle.
4. Führen Sie das Gurtende durch die Gurtöse.
5. Zum Abnehmen des Gerätes öffnen Sie die Schnalle und haken Sie sie aus dem Ring aus.

**Achtung:** Die Schnalle läßt sich nur in geöffnetem Zustand ein- oder aushaken.



# WIE SIE DEN HÖHENMESSER VERWENDEN

## 1. Funktionen und Tastenbetätigung

Der auf dem Display zuerst angezeigte Wert für die momentane Höhe zeigt unter Umständen nicht die korrekte Höhe des Ortes an, an dem Sie sich befinden. Lesen Sie als erstes diesen Abschnitt, und korrigieren Sie sodann die Höhenangabe gemäß den Anweisungen auf Seite 54.

### Betriebsarten.

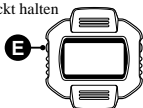
Der Höhenmesser verfügt über drei Betriebsarten; Wandern, Skilaufen und Fliegen. Jede Betriebsart hat ihre eigenen Merkmale. Wählen Sie die für Ihre Zwecke am besten geeignete Betriebsart. Sie können die Betriebsart während des Gebrauchs wechseln.

**Betriebsart Wandern:** Geeignet für Wanderungen, Bergsteigen und andere Aktivitäten mit langsamen Veränderungen der Höhe.

**Betriebsart Skilaufen:** Geeignet für Skilaufen, Snowboard-Fahren, Mountainbike-Fahren und andere Aktivitäten, bei denen Sie die Anzahl der Fahrten aufzeichnen möchten.

**Betriebsart Fliegen:** Geeignet für Drachenfliegen, Gleitschirmfliegen, Fallschirmspringen, Skysurfing, Ballonfliegen, Segelfliegen und sonstige Flugsportarten, bei denen es zu plötzlichen und erheblichen Veränderungen der Höhe kommt.

gedrückt halten



### ● Wechsel der Betriebsart

Halten Sie die **E** Einstelltaste gedrückt, und die Betriebsart wechselt in der Reihenfolge Wandern, Skilaufen und Fliegen



### Funktionen

Jede der drei Betriebsarten verfügt über einen Hauptbildschirm, Zweitfunktionen und Tagebuchfunktionen

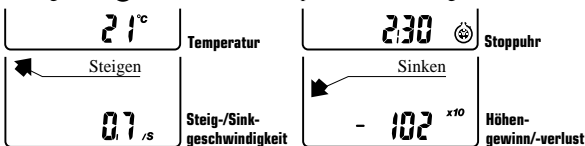
### ● Hauptbildschirm:

Der Hauptbildschirm zeigt die Basisdaten momentane Höhe und Tageszeit an. Der Hauptbildschirm muß aktiviert sein, um zwischen der Zweitfunktion und Tagebuchfunktion umschalten zu können.



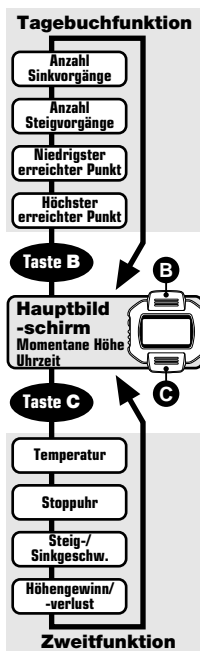
### ● Zweitfunktion:

Diese Funktion zeigt momentane Daten und Zustände wie Temperatur, Stoppuhr usw. an. Die Daten erscheinen auf dem unteren Display. Diese Daten werden durch Betätigung der **C** Mode-Taste abgerufen. Das Symbol zeigt an, welche Daten gerade angezeigt werden. Auf dem großen Display ist gleichzeitig die momentane Höhe zu sehen. Von jeder Zweitfunktion aus kann durch Betätigen der **B** S/S-Taste zu dem Hauptbildschirm zurückgekehrt werden.

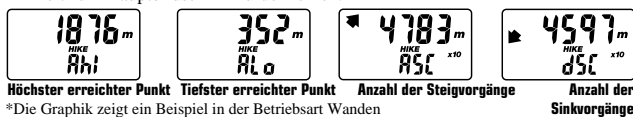


### ● Tagebuchfunktion

Diese Funktion zeigt die im Speicher festgehaltenen Daten wie höchster erreichter Punkt, Anzahl der Steigvorgänge usw. an. Die Daten erscheinen auf dem großen Bildschirm, und die Bezeichnung der Tagebuchdaten wird auf dem kleinen Display angezeigt. Die **B** S/S-Taste drücken, um zwischen den

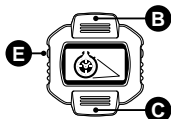


Tagebuchdaten hin- und herzuspringen. Mit der **C** Mode-Taste kann man jederzeit zum Hauptbildschirm zurückkehren.



\*Die Graphik zeigt ein Beispiel in der Betriebsart Wanden

### Benutzen der Stoppuhr



In der Zweitfunktion Stoppuhr wird die Stoppuhr mit der **E** Einstelltaste gestartet und angehalten. Zum Rückstellen auf Null die **B** S/S-Taste und **C** Mode-Taste gleichzeitig drücken. Das Symbol für Stoppuhr blinkt, während die Stoppuhr aktiviert ist.

### Nullstellung der Datenanzeige



Rufen Sie die Daten auf, die Sie auf Null stellen wollen. Drücken Sie anschließend die **B** S/S-Taste und **C** Mode-Taste gleichzeitig. Die Anzeige springt zurück auf Null. Sollte die Stoppuhr während des Rückstellens aktiviert sein (laufen), so wird die Zeitnahme nach dem Rückstellen auf 00:00:00 fortgesetzt.

**Anmerkung:** Wenn der Vorgang der Nullstellung auf dem Hauptbildschirm erfolgt, wird die korrigierte momentane Höhenanzeige zurückgesetzt. (Siehe Seite 54 - "Korrektur der Höhenanzeige".)

**Anmerkung:** Wenn Sie die Anzeige des höchsten und tiefsten erreichten Punktes zurückstellen wollen, erscheint auf dem Bildschirm zunächst der höchste Wert seines Meßbereiches; anschließend wird die momentane Höhe als 'Nullwert' angezeigt.

### Lichttaste **D**



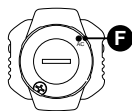
Durch Betätigen der **D** Lichttaste wird der hintergrundbeleuchtete EL (elektrolumineszente)-Bildschirm etwa 2 Sekunden lang beleuchtet.

### **E** Einstelltaste

Diese Taste wird benutzt:

- die Betriebsart zu wechseln
- die Stoppuhr zu starten/anzuhalten
- die momentane Höhe einzustellen (zu korrigieren) oder um die Meßeinheit/Uhrzeit einzustellen.

### AC (All Clear/alles löschen)-Taste **F**

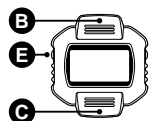


Diese Taste wird benutzt, um nach dem Ersetzen der Batterie die Programmierung des Gerätes zu starten, oder wenn während des Gebrauchs eine falsche Anzeige erscheint. Wird diese Taste gedrückt, leuchten alle Anzeigen auf, und es erscheinen die Symbole für die Meßeinheit. Die Meßeinheit und die Uhrzeit müssen wieder gemäß "VORBEREITUNG DES GERÄTES" eingestellt werden.

### Speichern der Tagebuchdaten

Die in jeder Betriebsart gespeicherten Tagebuchdaten gehen selbst bei Betätigung der **F** AC (All Clear)-Taste nicht verloren, da die Daten in einem EE-PROM (elektrisch löschbarer programmierbarer Festwertspeicher) erhalten bleiben. Die Tagebuchdaten werden bei gleichzeitiger Betätigung der **B** S/S-Taste und **C** Mode-Taste gelöscht, angezeigte Tagebuchdaten sind erst dann auf Null zurückgestellt. Der EE-PROM berechnet die Daten täglich neu ab der Anzeige 0:00 Uhr.

### Stromsparfunktion



Wird fünf Minuten lang keine Taste gedrückt, schaltet sich automatisch die Stromsparfunktion ein. Um diese Funktion auszulösen, entweder die **B** S/S-Taste, die **C** Mode-Taste oder die **E** Einstelltaste mindestens 1 Sekunde lang drücken. Wenn das Gerät einen Höhenwechsel von mehr als 4 Meter oder 10 Fuß registriert, wird die Stromsparfunktion abgeschaltet.

- Bei aktivierter Stromsparfunktion:
  - werden die Höhen- und Temperaturdaten alle 2 Minuten aktualisiert.
- Im eingeschalteten Standardbetrieb:
  - wird die Höhenangabe jede Sekunde und die Temperaturangabe alle 20 Sekunden aktualisiert.



# WANDERN

TAGEBUCHFUNKTION

4597<sup>m</sup>  
HIKE  
dsc x10

4783<sup>m</sup>  
HIKE  
Asc x10

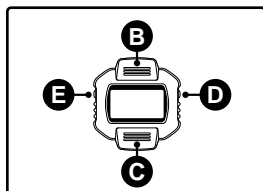
352<sup>m</sup>  
HIKE  
Al<sub>o</sub>

1276<sup>m</sup>  
HIKE  
Al<sub>i</sub>

TAGEBUCHFUNKTION

456<sup>m</sup>  
HIKE  
9:30

E → **Korrektur der momentanen Höhenanzeige**



**Wechseln der Betriebsart**  
E gedrückt halten

---

**Nullstellung der Daten**  
In der Zweit-/Tagebuch-funktionen  
Gleichzeitig drücken

---

**Schnellasten**  
Um vom Hauptbildschirm zur Tagebuchfunktion zurückzukehren, die **C** Mode-Taste drücken. Um vom Hauptbildschirm zur Zweitfunktion zurückzukehren, die **B** S/S-Taste drücken.

456<sup>m</sup>  
HIKE  
21<sup>°C</sup>

456<sup>m</sup>  
HIKE  
2:30

456<sup>m</sup>  
HIKE  
07 /s

456<sup>m</sup>  
HIKE  
102 x10

B

456<sup>m</sup>  
HIKE  
9:30

E → **START / STOP**

456<sup>m</sup>  
HIKE  
102 x10

B

456<sup>m</sup>  
HIKE  
9:30

E → **Korrektur der momentanen Höhenanzeige**

## 2. Betriebsart Wandern

Diese Betriebsart ist für allgemeine Aktivitäten wie Wandern, Bergsteigen, Crosslauf usw. bestimmt. Die Zweitfunktion und Tagebuchfunktion werden wie folgt dargestellt:

### Merkmale der Betriebsart Wandern

- Geeignet für allgemeine Aktivitäten wie Wandern usw.
- Sollte bei langsamen Veränderungen der Höhe gewählt werden.

## Daten

---

### Hauptbildschirm

Momentane Höhe:	Zeigt auf dem großen Display die momentan erreichte Höhe (über Meeresspiegel) an dem jeweiligen Standort in 1 Meter oder 5 Fuß Schritten an.
Uhrzeit:	Zeigt die momentane Uhrzeit auf dem kleinen Display an. Wenn die Temperaturmeßskala auf "°C" (Celsius) eingestellt ist, wird die Uhrzeit in 24-Stunden angezeigt, wenn die Meßskala auf "°F" (Fahrenheit) eingestellt ist, wird die Uhrzeit in 12-Stunden angezeigt.

### Zweitfunktion (Zeigt auf dem großen Display stets die momentane Höhe an)

Temperatur:	Mißt alle 20 Sekunden die atmosphärische Temperatur und zeigt sie auf dem kleinen Display in 1-Grad-Schritten an.
Stoppuhr:	Zeigt die verstrichene Zeit seit dem Start bis zum momentanen Zeitpunkt an. Sie wird in Minuten- und Sekundeneinheiten bis zu zehn Minuten angezeigt; und in Stunden- und Minuteneinheiten, wenn zehn Minuten überschritten werden. Wenn die AT-110-Uhr als 24-Stunden-Uhr eingestellt wird, zählt die Stoppuhr bis zu 24 Stunden. Wenn die Uhr als 12-Stunden-Uhr eingestellt ist, zählt die Stoppuhr bis zu 12 Stunden.
Steig-/Sinkgeschwindigkeit:	Zeigt auf dem kleinen Display mit einer Einteilung in Metern oder Fuß pro Sekunde in Schritten von 0,1 Meter pro Sekunde oder 0,3 Fuß pro Sekunde die durchschnittliche Steig-/Sinkgeschwindigkeit an.
Höhengewinn/-verlust:	Zeigt auf dem kleinen Display den Höhenunterschied zwischen Start und momentanem Zeitpunkt an. Die Anzeige erfolgt in 1/10-Werten - daher erscheint das Symbol "x10".

### Tagebuchfunktion

Höchster erreichter Punkt: <b>Ahi</b>	Zeigt auf dem großen Display den höchsten Punkt an, der seit dem Start bis zum momentanen Zeitpunkt erreicht wurde, "Ahi" auf dem kleinen Display steht für "Höchste Höhe".
Niedrigster erreichter Punkt: <b>ALo</b>	Zeigt auf dem großen Display den niedrigsten Punkt an, der seit dem Start bis zum momentanen Zeitpunkt erreicht wurde, "ALo" auf dem kleinen Display steht für "Niedrigste Höhe".
Anzahl der Steigvorgänge: <b>ASC</b>	Gibt auf dem großen Display die Gesamtzahl der Steigvorgänge an (Höhengewinn). Die Angaben über Sinkvorgänge sind nicht enthalten (Höhengewinn). Die Anzeige erfolgt in 1/10-Werten - daher erscheint das Symbol "x10". "ASC" auf dem kleinen Display steht für "Gesamtzahl der Steigvorgänge".
Anzahl der Sinkvorgänge: <b>dSC</b>	Gibt auf dem großen Display die Gesamtzahl der Sinkvorgänge an (Höhengewinn). Die Angaben über Steigvorgänge sind nicht enthalten (Höhengewinn). Die Anzeige erfolgt in 1/10-Werten - daher erscheint das Symbol "x10". "dSC" auf dem kleinen Display steht für "Gesamtzahl der Sinkvorgänge".



# SKI-LAUFEN

**TAGEBUCHFUNKTION**

12

SKI  
run

Anzahl der Läufe

2372

SKI  
dsc x10

Anzahl der Sinkvorgänge

352

SKI  
AlO

Niedrigster erreichter Punkt

1876

SKI  
Ahi

Höchster erreichter Punkt

**TAGEBUCHFUNKTION**

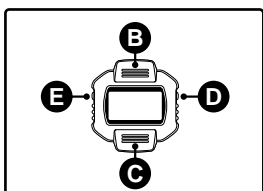
**HAUPTBILDSCHIRM**

Momentane Höhe  
Uhrzeit

456

SKI  
9:30

**E** → Korrektur der momentanen Höhenanzeige



**Wechseln der Betriebsart**

E gedrückt halten

---

**Nullstellung der Daten**  
In der Zweit-/Tagebuch-funktionen

Gleichzeitig drücken

---

**Schnell Tasten**

Um vom Hauptbildschirm zur Tagebuchfunktion zurückzukehren, die **C** Mode-Taste drücken  
Um vom Hauptbildschirm zur Zweitfunktion zurückzukehren, die **B** S/S-Taste drücken

**ZWEITFUNKTION**

456

SKI  
2°C

Temperatur

456

SKI  
2:30

Stoppuhr

456

SKI  
18 /s

Steig-/Sink-Geschwindigkeit

456

SKI  
52 x10

Höhen-gewinn & -verlust

**ZWEITFUNKTION**



### 3. Betriebsart Skilaufen

Diese Betriebsart ist für allgemeine Aktivitäten wie Skilaufen, Snowboard-Fahren usw. bestimmt. Das besondere Merkmal dieser Betriebsart besteht darin, daß sie die Anzahl bzw. "Gesamtzahl" der Läufe/Durchgänge zählt. Die Zweitfunktion und Tagebuchfunktion werden wie folgt dargestellt:

#### Merkmale der Betriebsart Skilaufen

- Geeignet für Sportarten, bei denen wiederholt (Steig-/Sinkvorgänge) Läufe absolviert werden.
- Sollte bei langsamen Veränderungen der Höhe gewählt werden.

#### Daten

---

##### Hauptbildschirm

Momentane Höhe:	Zeigt auf dem großen Display die momentan erreichte Höhe (über Meeresspiegel) an dem jeweiligen Standort in 1 Meter oder 5 Fuß Schritten an.
Uhrzeit:	Zeigt die momentane Uhrzeit auf dem kleinen Display an. Wenn die Temperaturmeßskala auf "°C" (Celsius) eingestellt ist, wird die Uhrzeit in 24-Stunden angezeigt, wenn die Meßskala auf "°F" (Fahrenheit) eingestellt ist, wird die Uhrzeit in 12-Stunden angezeigt.

##### Zweitfunktion (Zeigt auf dem großen Display stets die momentane Höhe an)

Temperatur:	Mißt alle 20 Sekunden die atmosphärische Temperatur und zeigt sie auf dem kleinen Display in 1-Grad-Schritten an.
Stoppuhr:	Zeigt die verstrichene Zeit seit dem Start bis zum momentanen Zeitpunkt an. Sie wird in Minuten- und Sekundeneinheiten bis zu zehn Minuten angezeigt; und in Stunden- und Minuteneinheiten, wenn zehn Minuten überschritten werden. Wenn die AT-110-Uhr als 24-Stunden-Uhr eingestellt wird, zählt die Stoppuhr bis zu 24 Stunden. Wenn die Uhr als 12-Stunden-Uhr eingestellt ist, zählt die Stoppuhr bis zu 12 Stunden.
Steig-/Sinkgeschwindigkeit:	Zeigt auf dem kleinen Display mit einer Einteilung in Metern oder Fuß pro Sekunde in Schritten von 0,1 Meter pro Sekunde oder 0,3 Fuß pro Sekunde die durchschnittliche Steig-/sinkgeschwindigkeit an.
Höhengewinn/-verlust:	Zeigt auf dem kleinen Display den Höhenunterschied zwischen Start und momentanem Zeitpunkt an. Die Anzeige erfolgt in 1/10-Werten - daher erscheint das Symbol "x10".

##### Tagebuchfunktion

Höchster erreichter Punkt: <b>Ah!</b>	Zeigt auf dem großen Display den höchsten Punkt an, der seit dem Start bis zum momentanen Zeitpunkt erreicht wurde, "Ahi" auf dem kleinen Display steht für "Höchste Höhe".
Niedrigster erreichter Punkt: <b>ALo</b>	Zeigt auf dem großen Display den niedrigsten Punkt an, der seit dem Start bis zum momentanen Zeitpunkt erreicht wurde, "ALo" auf dem kleinen Display steht für "Niedrigste Höhe".
Anzahl der Sinkvorgänge: <b>dSC</b>	Gibt auf dem großen Display die Gesamtzahl der Sinkvorgänge an (Höhengewinn). Die Angaben über Steigvorgänge sind nicht enthalten (Höhengewinn). Die Anzeige erfolgt in 1/10-Werten - daher erscheint das Symbol "x10". "dSC" auf dem kleinen Display steht für "Gesamtzahl der Sinkvorgänge".
Anzahl der Läufe: <b>run</b>	Berechnet die Anzahl der Läufe, gemessen anhand der Änderung der Höhe, und wird auf dem großen Display angezeigt. "run/Lauf" auf dem kleinen Display steht für "Anzahl der Läufe". Der AT-110 zählt einen "Lauf", wenn ein Sinkvorgang von mehr als 10 Metern oder 30 Fuß Höhenunterschied innerhalb von 20 Sekunden festgestellt wird. Der nächste Lauf wird nur gezählt, wenn der Sinkvorgang nach einem Steigvorgang von mehr als 10 Metern oder 30 Fuß Höhenunterschied, der innerhalb von 20 Sekunden erfolgt, noch einmal durchgeführt wird (zum Beispiel beim Nachobefahren mit dem Lift). So würde ein "Lauf" nicht gezählt werden, wenn der Steigvorgang zu Fuß erfolgt, oder der Skihang kaum Gefälle hat.



# FLIEGEN

**TAGEBUCHFUNKTION**

**B** Anzahl der Sinkvorgänge

**B** Anzahl der Steigvorgänge

**B** Niedrigster erreichter Punkt

**B** Höchster erreichter Punkt

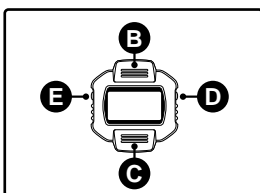
**G**

## HAUPTBILD-SCHIRM

Momentane Höhe  
Uhrzeit

456m FLY 9:30

**E** Korrektur der momentanen Höhenanzeige



### Wechseln der Betriebsart

**E** gedrückt halten

### Nullstellung der Daten

In der Zweit-/Tagebuch-funktionen

Gleichzeitig drücken **B**

**C**

### Schnelltasten

Um vom Hauptbildschirm zur Tagebuchfunktion zurückzukehren, die **C** Mode-Taste drücken  
Um vom Hauptbildschirm zur Zweitfunktion zurückzukehren, die **B** S/S-Taste drücken

**G** Temperatur

**E** **START / STOP**

**C** Stoppuhr

**C** Variometer

**C** Höhen-gewinn & -verlust

**B**

**ZWEITFUNKTION**

### 3. Betriebsart Fliegen

Diese Betriebsart ist für Flugsportarten wie Drachenfliegen, Gleitschirmfliegen, Fallschirmspringen usw. bestimmt. Das besondere Merkmal dieser Betriebsart ist ein Variometer, das Aufwinde (aufsteigende Ströme) schnell findet. Die Zweitfunktion und Tagebuchfunktion werden wie folgt dargestellt:

#### Merkmale der Betriebsart Fliegen

- Summtöne auf dem Hauptbildschirm/Zweitfunktionen ermöglichen Steig- oder Sinkvorgänge, ohne auf den Bildschirm zu schauen.
- Auf dem Hauptbildschirm/Zweitfunktionen ist das Symbol Steig-/Sinkvorgang stets sichtbar, so daß eine Höhenänderung leicht bemerkt werden kann.
- Sollte bei plötzlichen und erheblichen Veränderungen der Höhe gewählt werden.

#### Alarmsignale (auf dem Hauptbildschirm/Zweitfunktion)

- 🔊 & Piepton: bei einer Steiggeschwindigkeit schneller als + 0,25 m/s oder +0,82 Fuß/s
- 👉 bei einer Sinkgeschwindigkeit schneller als - 0,25 m/s oder 0,82 Fuß/s
- 👉 🔊 bei einer Steig-/Sinkgeschwindigkeit innerhalb eines Bereichs von  $\pm 0,25$  m/s oder 0,82 Fuß/s

#### Daten

##### Hauptbildschirm

- Momentane Höhe: Zeigt auf dem großen Display die momentan erreichte Höhe an dem jeweiligen Standort in 1 Meter oder 5 Fuß Schritten an. Das Symbol für Steigen oder Sinken erscheint stets auf dem Display. Wenn es keine Änderung der Höhe gibt, erscheinen beide Symbole.
- Uhrzeit: Zeigt die momentane Uhrzeit auf dem kleinen Display an. Wenn die Temperaturmeßskala auf "°C" (Celsius) eingestellt ist, wird die Uhrzeit in 24-Stunden angezeigt, wenn die Meßskala auf "°F" (Fahrenheit) eingestellt ist, wird die Uhrzeit in 12-Stunden angezeigt.

##### Zweitfunktion (Zeigt auf dem großen Display stets die momentane Höhe an)

- Temperatur: Mißt alle 20 Sekunden die atmosphärische Temperatur und zeigt sie auf dem kleinen Display in 1-Grad-Schritten an.
- Stoppuhr: Zeigt die verstrichene Zeit seit dem Start bis zum momentanen Zeitpunkt an. Sie wird bis zu zehn Minuten in Minuten und Sekunden angezeigt; wenn zehn Minuten überschritten werden, in Stunden und Minuten. Wenn die AT-110-Uhr als 24-Stunden-Uhr eingestellt wird, zählt die Stoppuhr bis zu 24 Stunden. Wenn die Uhr als 12-Stunden-Uhr eingestellt ist, zählt die Stoppuhr bis zu 12 Stunden.
- Variometer: Zeigt auf dem kleinen Display die vertikale Steig-/Sinkgeschwindigkeit in der Meßskala in Metern oder Fuß pro Sekunde an. Die Messung erfolgt in 0,5m/s oder 1,6 Fuß/s; Aufwinde (aufsteigende Ströme) werden leicht gefunden.
- Höhengewinn/-verlust: Zeigt auf dem kleinen Display den Höhenunterschied zwischen Start und momentanem Zeitpunkt an. Die Anzeige erfolgt in 1/10-Werten - daher erscheint das Symbol "x10".
- Anmerkung:** Bei der Betriebsart Fliegen stellen die Symbole Steigen/Sinken die unterschiedliche Bedeutung gegenüber anderen Betriebsarbeiten dar; siehe dazu "Alarmsignale" auf der vorangehenden Seite.

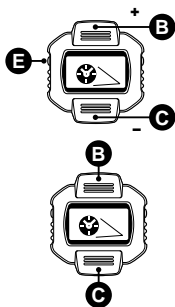
##### Tagebuchfunktion

- Höchster erreichter Punkt: Zeigt auf dem großen Display den höchsten Punkt an, der seit dem Start bis zum momentanen Zeitpunkt erreicht wurde, "Ahi" auf dem kleinen Display steht für "Höchste Höhe".
- Niedrigster erreichter Punkt: Zeigt auf dem großen Display den niedrigsten Punkt an, der seit dem Start bis zum momentanen Zeitpunkt erreicht wurde, "ALo" auf dem kleinen Display steht für "Niedrigste Höhe".
- Anzahl der Steigvorgänge: Gibt auf dem großen Display die Gesamtzahl der Steigvorgänge an (Höhengewinn). Die Angaben über Sinkvorgänge sind nicht enthalten (Höhungsverlust). Die Anzeige erfolgt in 1/10-Werten - daher erscheint das Symbol "x10". "ASC" auf dem kleinen Display steht für "Gesamtzahl der Steigvorgänge".
- Anzahl der Sinkvorgänge: Gibt auf dem großen Display die Gesamtzahl der Sinkvorgänge an (Höhungsverlust). Die Angaben über Steigvorgänge sind nicht enthalten (Höhengewinn). Die Anzeige erfolgt in 1/10-Werten - daher erscheint das Symbol "x10". "dSC" auf dem kleinen Display steht für "Gesamtzahl der Sinkvorgänge".

## 5. Korrektur der Höhenanzeige

Aufgrund der verschiedenen Wetterlagen ändert sich der atmosphärische Druck ständig. Da der AT-110 die Höhe anhand des atmosphärischen Drucks errechnet, muß die Anzeige der momentanen Höhe korrigiert werden, um genauere Daten zu erhalten. Es ist empfehlenswert, Korrekturen vorzunehmen, wann immer ein verlässlicher Index (wie z.B. Höhenangaben in topographischen Karten oder eine Höhenmarkierung) zur Verfügung steht.

\* Die Kenntnis über die Höhenlage Ihres Hauses, öffentlicher Einrichtungen usw. ist eine nützliche Hilfe für die Korrektur.



### Wie die Höhenanzeige korrigiert wird

Zunächst den Hauptbildschirm aufrufen. Dann die **E** Einstelltaste drücken, und die Höhenanzeige leuchtet auf. Um den Zahlenwert zu erhöhen, die **B** S/S-Taste drücken; um den Zahlenwert zu verringern, die **C** Mode-Taste drücken. Zum schnellen Erhöhen/Verringern des Wertes die Taste gedrückt halten. Stellen Sie die richtige Höhe ein und beenden Sie den Vorgang durch Betätigen der **E** Einstelltaste.

### Zurücksetzen auf die Standardatmosphäre

Nach der Korrektur der Höhenanzeige zwecks Ausgleich von Veränderungen des Wetters kann es hilfreich sein, den AT-110 wieder auf den werksseitig vorgegebenen Standardwert einzustellen. Bei aktiviertem Hauptbildschirm gleichzeitig die **C** Mode-Taste und **E** Einstelltaste drücken. Auf diese Weise wird der AT-110 auf die "Standardatmosphäre" (ISO 2533) zurückgesetzt.

## GRUNDKENNTNISSE ÜBER DIE HÖHENMESSUNG

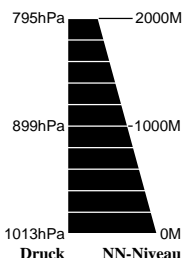
### 1. Die Höhenmessung des AT-110

Der AT-110 ist mit einem hochsensiblen atmosphärischen Drucksensor versehen. Er errechnet die Höhe anhand des "Verhältnisses zwischen Höhe und Druck", das auf der Standardatmosphäre (ISO 2533) der ICAO (Internationale Organisation für zivile Luftfahrt) beruht. Herkömmliche Drucksensoren sind temperaturempfindlich und liefern daher oftmals falsche Meßdaten. Der AT-110 wird alle 20 Sekunden temperaturkompensiert und mißt in 1-Meter-Schritten. Des weiteren bietet er drei Arten des Meßverfahrens: Wandern, Skilaufen und Fliegen; sie ermöglichen es, für verschiedene Sportarten die jeweils wichtigen Höhendaten festzustellen.

**Anmerkung:** Die momentane Höhenanzeige kann kurzzeitig einen falschen Wert angeben, z.B. wenn das Gerät aus einem Gebäude heraus ins Freie gebracht wird. Diese kurzzeitigen Falschanzeigen sind normal und bedeuten nicht, daß ein Defekt vorliegt. Das Gerät wird schnell zu einer korrekten Anzeige zurückkehren.

### 2. Das Verhältnis zwischen Höhe und Druck

Je größer die Höhe wird, desto geringer wird der Druck. An Punkten unter 500m sinkt der Druck um etwa 12hPa je 100m.



NN-Niveau	Druck	NN-Niveau	Druck	NN-Niveau	Druck
4500 m	577 hPa	1000 m	899 hPa	300 m	978 hPa
4000 m	616 hPa	900 m	910 hPa	200 m	989 hPa
3500 m	658 hPa	800 m	921 hPa	100 m	1001 hPa
3000 m	701 hPa	700 m	932 hPa	0 m	1013 hPa
2500 m	749 hPa	600 m	943 hPa	-100 m	1025 hPa
2000 m	795 hPa	500 m	955 hPa	-200 m	1038 hPa
1500 m	845 hPa	400 m	966 hPa	-300 m	1050 hPa

### 3. Wetter und atmosphärischer Druck

Ein Wetterwechsel von einem Hoch (klares, ruhiges Wetter) zu einem Tief (bewölkt, regnerisches, stürmisches Wetter) kann eine Veränderung bei der Höhenanzeige von 100 m und mehr zur Folge haben. Gewitterstürme oder andere schwere Tiefdruckwetterlagen können noch größere Abweichungen verursachen. Selbst wenn das Wetter stabil erscheint, kann sich der Druck vom Morgen bis zum Abend beträchtlich verändern und eine Meßabweichung von bis zu 30 m zur Folge haben.

## BESEITIGUNG VON STÖRUNGEN

Falls eine Störung oder Fehlfunktion auftritt, überprüfen Sie folgendes, bevor Sie technische Hilfe anfordern.

Fehler / Prüfpunkte / Gegenmaßnahme

Mit den Tasten kann die Anzeige nicht verändert werden.

Befindet sich das Gerät in der Energiesparfunktion?

Drücken Sie irgendeine Taste länger als eine Sekunde und lösen Sie diese Funktion aus.

Keine Anzeige. Oder die Anzeige verschwindet, wenn die **D** Lichttaste gedrückt wird.

Ist die Batterie verbraucht? Oder ist sie bald verbraucht?

Ersetzen Sie sie durch eine neue (CR2032). (\*Achten Sie darauf, nach dem Batteriewechsel die **F** AC-(All Clear/alles löschen) Taste zu drücken und die Einteilung und Uhrzeit neu einzustellen.)

Die Daten sind nicht korrekt.

Atmosphärische Elektrizität kann zu falschen Anzeigen führen.

Drücken Sie die **F** AC-(All Clear/alles löschen) Taste und geben Sie die Einteilung und Uhrzeit neu ein.

Das Gerät mißt nicht die Höhe

Ist der Sensordeckel verschmutzt?

Reinigen Sie ihn gemäß den Anweisungen unter "Tägliche Pflege". Wenn die Höhenanzeige nach dem Reinigen weiterhin nicht funktioniert, drücken Sie die **F** AC-(All Clear/alles löschen) Taste; stellen Sie die Meßeinheit und die Uhrzeit neu ein.

Die momentane Höhenanzeige ist falsch

Ist die Korrektur der momentanen Höhenanzeige richtig durchgeführt worden?

Atmosphärische Druckunterschiede beeinflussen die momentane Höhenanzeige. Korrigieren Sie dies vor jedem Gebrauch.

Die Flüssigkristallanzeige ist dunkel, und es erfolgt nicht die übliche Anzeige.

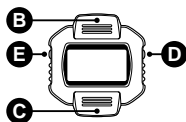
Wurde die Anzeige längere Zeit der direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt?

Sie kehrt zum Normalzustand zurück, wenn man das Gerät in den Schatten bringt. Die Daten werden nicht beeinflusst.

Die Anzeige reagiert träge.

Liegt die Temperatur unter 0°C oder 32°F?

Sie kehrt zum Normalzustand zurück, wenn die Temperatur steigt. Die Daten werden nicht beeinflusst.

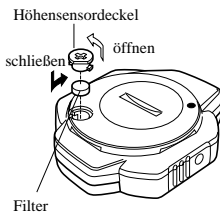


## TÄGLICHE PFLEGE

Wenn der Höhensensordeckel verschmutzt ist, mißt das Gerät nicht die Höhe. Überprüfen Sie nach jeder Benutzung den Zustand des Sensordeckels und pflegen Sie ihn gemäß dem folgenden Verfahren:

1. Drehen Sie den Sensordeckel mit einem Schraubenzieher gegen den Uhrzeigersinn und nehmen Sie ihn ab.
2. Nehmen Sie vorsichtig den innen befindlichen Filter heraus, und waschen Sie den Sensordeckel und den Filter mit sauberem Wasser.
3. Setzen Sie den Filter wieder ein, und schließen Sie den Sensordeckel.

**Anmerkung:** Der Höhensensor befindet sich unter dem Filter. Benutzen Sie auf keinen Fall Nadeln oder scharfkantige Gegenstände in der Nähe des Sensors.



## ZUBEHÖRTEILE

Die folgenden Teile sind einzeln erhältlich.

Nr. 166-5150 Lithiumbatterie (CR2032)

Nr. 169-9880 Sensordeckel/Filter

Nr. 239-9990/239-9991 Handgelenkband/Verlängerung Handgelenkband



#166-5150





#169-9880



#239-9990/239-9991

## TECHNISCHE DATEN

Funktion				
Betriebsart Wandern	Hauptbildschirm			
	Momentane Höhe		-400 - +6000 m [-1300 - +20000 Fuß]	± 1m [±5 Fuß]
	Uhrzeit	⌚	0:00' - 11:59' oder 23:59'	1'
	Zweitfunktion			
	Temperatur	°C[°F]	-5 - 55°C [23°F - 131°F]	1°C(1°F)
	Stoppuhr	⌚	00'00" - 9:59"/00:10' - 23:59 [11:59']	1"/1'
	Steig-/Sinkgeschwindigkeit	/S	0 - ± 200m/s [± 299Fuß/s]	± 0,1 m/s [± 0,3 Fuß/s]
	Höhengewinn/-verlust	x 10	0 - ± 2999 x 10 m [Fuß]	± 1 x 10 m [Fuß]
	Tagebuchfunktion			
	Höchster Meßpunkt	Ahi	-400 - +6000 m [-1300 - +20000 Fuß]	± 1m [±5 Fuß]
Niedrigster Meßpunkt	ALo	-400 - +6000 m [-1300 - +20000 Fuß]	± 1m [±5 Fuß]	
Anzahl der Steigvorgänge	ASC(x10)	0 - 29999 x 10m [Fuß]	1 x 10 m [Fuß]	
Anzahl der Sinkvorgänge	dSC(x10)	0 - 29999 x 10m [Fuß]	- 1 x 10 m [Fuß]	
Betriebsart Skilaufen	Hauptbildschirm			
	Momentane Höhe		-400 - +6000 m [-1300 - +20000 Fuß]	± 1m [±5 Fuß]
	Uhrzeit	⌚	0:00' - 11:59' oder 23:59'	1'
	Zweitfunktion			
	Temperatur	°C[°F]	-5 - 55°C [23°F - 131°F]	1°C(1°F)
	Stoppuhr	⌚	00'00" - 9:59"/00:10' - 23:59 [11:59']	1"/1'
	Steig-/Sinkgeschwindigkeit	/S	0 - ± 200m/s [± 299Fuß/s]	± 0,1 m/s [± 0,3 Fuß/s]
	Höhengewinn/-verlust	x 10	0 - ± 2999 x 10 m [Fuß]	± 1 x 10 m [Fuß]
	Tagebuchfunktion			
	Höchster Meßpunkt	Ahi	-400 - +6000 m [-1300 - +20000 Fuß]	± 1m [±5 Fuß]
Niedrigster Meßpunkt	ALo	-400 - +6000 m [-1300 - +20000 Fuß]	± 1m [±5 Fuß]	
Anzahl der Steigvorgänge	dSC(x10)	0 - 29999 x 10m [Fuß]	- 1 x 10 m [Fuß]	
Anzahl der Fahrten/Durchgänge	run	0 - 255	1	
Betriebsart Fliegen	Hauptbildschirm			
	Momentane Höhe		-400 - +6000 m [-1300 - +20000 Fuß]	± 1m [±5 Fuß]
	Uhrzeit	⌚	0:00' - 11:59' oder 23:59'	1'
	Zweitfunktion			
	Temperatur	°C[°F]	-5 - 55°C [23°F - 131°F]	1°C(1°F)
	Stoppuhr	⌚	00'00" - 9:59"/00:10' - 23:59 [11:59']	1"/1'
	Steig-/Sinkgeschwindigkeit	/S	0 - ± 200m/s [± 299Fuß/s]	± 0,5 m/s [± 1,6 Fuß/s]
	Höhengewinn/-verlust	x 10	0 - ± 2999 x 10 m [Fuß]	± 1 x 10 m [Fuß]
	Tagebuchfunktion			
	Höchster Meßpunkt	Ahi	-400 - +6000 m [-1300 - +20000 Fuß]	± 1m [±5 Fuß]
Niedrigster Meßpunkt	ALo	-400 - +6000 m [-1300 - +20000 Fuß]	± 1m [±5 Fuß]	
Anzahl der Steigvorgänge	ASC(x10)	0 - 29999 x 10m [Fuß]	1 x 10 m [Fuß]	
Anzahl der Sinkvorgänge	dSC(x10)	0 - 29999 x 10m [Fuß]	- 1 x 10 m [Fuß]	
Alarmsignale (auf dem Hauptbildschirm/ Zweitfunktion)	 & Piepton 	bei einer Steiggeschwindigkeit von mehr als + 0,25 m/s bei einer Sinkgeschwindigkeit von mehr als - 0,25 m/s bei einer Steig-/Sinkgeschwindigkeit innerhalb eines Bereichs von ± 0,25 m/s		
Controller		4-Bit 1-Chip Mikrocomputer (kristall-kontrollierter Oszillator)		
Anzeige		Flüssigkristallanzeige (mit elektrolumineszenter Hintergrundbeleuchtung)		
Betriebston		Piezoelektrischer Summton		
zulässige Betriebstemperatur		-5°C - 55°C [23°F - 131°F]		
Lagertemperatur		-20°C - 55°C [-4°F - 131°F]		
Energieversorgung/Betriebsdauer		Lithium-Batterie (CR2032) x 1 Stück/ungefähr 4 Monate (bei einstündigen Messungen pro Tag, grob geschätzt und variiert in Abhängigkeit von der Häufigkeit des Gebrauchs)		
Maße/Gewicht		56 x 52 x 22,5 mm / 41 Gramm		

\*Die technischen Daten und das Design können ohne vorherige Ankündigung verändert werden.

## BEGRENZTE GARANTIE

### 1-Jahr-Garantie: Nur auf das Hauptgerät

(die Batterie ist von der Garantieleistung ausgeschlossen)

Falls während des normalen Gebrauchs, wie er in dieser Bedienungsanleitung beschrieben ist, Fehler auftreten, wird das entsprechende Teil kostenlos repariert oder ersetzt. Die Reparatur muß von CATEYE Co., Ltd durchgeführt werden, und das zu reparierende Produkt muß direkt vom Käufer an CATEYE Co., Ltd gesandt werden. Wenn Sie das Gerät an den Garantiedienst von CATEYE senden, packen Sie es sorgfältig ein und fügen Sie die Garantiekarte sowie Reparaturhinweise bei. Schreiben Ihren Namen und Ihre Anschrift klar und deutlich lesbar auf die Garantiekarte, damit das Gerät so schnell wie möglich nach Beendigung der notwendigen Reparatur/Einstellung an Sie zurückgesandt werden kann. Versicherungskosten und Kosten für den Transport bis zu unserem Kundendienst gehen zu Lasten der Person, die unseren Kundendienst in Anspruch nehmen möchte. Zubehör wie Batterien, Handgelenkband sind in dieser Garantie nicht begriffen. Diese Garantie gilt nur für das Produkt selbst; CATEYE haftet nicht für Schäden, die durch den Gebrauch des Produktes entstehen sollten.

### Anschrift des Kundendienstes

**CATEYE CO.,LTD.**

2-8-25, Kuwazu, Higashi Sumiyoshi-ku, Osaka, 546 Japan

Attn.: CATEYE Customer Service Section

TEL: 81-6-719-7781 FAX: 81-6-719-2362