ATF8 + ALTERRA + ALTIFORCE + AERIAL

ENGLISH | FRANÇAIS | ESPAÑOL | 日本語 | 中文

HIGHGEAR USA / Techtrail INC.
web: www.highgear.com
www.techtrail.com
email: contacts@highgear.com
contacts@techtrail.com

輸入販売元：株式会社ベルカディア
本　社　〒550-0013 大阪市西区新町1-33-20
商品についてのお問い合わせはカスタマー・サービスまで　Tel. 06-6531-3544　フリーコール：0088-22-0031
モンベルホームページ　http://www.montbell.com

目次

警告と注意 …… 4
ケアとメンテナンス …… 5
バッテリーの交換 …… 6
表示部のアイコン …… 7-8
キーと機能 …… 9-11
　キー操作 ― 押す、または、長押しする …… 10
　時計の設定 ― 共通のキー操作 …… 10
操作モード …… 12-13
時刻機能 …… 14
　タイムゾーン1/タイムゾーン2の表示 …… 14
　時刻の設定 …… 14
　時刻表示画面オプション …… 15-16
コンパス …… 17
　コンパス画面 …… 17
　コンパスの補正 …… 17
　磁針偏差 …… 18
　コンパスの再起動 …… 18
気圧計 …… 19
　気圧計の設定 …… 19
　気圧計画面オプション …… 20
　気圧グラフ …… 21
　気圧表示単位の変更 …… 21-22
高度計 …… 23
　高度計の設定 …… 23-24
　高度計画面オプション …… 25
　高度表示単位の変更 …… 26
　最高/累積高度メッセージのスクロール …… 26
　高度ロック機能 …… 26

目次

高度計のデータログメモリー …… 27
　ログブックの起動/停止 …… 27
　ログブック・メモリーの消去 …… 27
　高度計ログデータの閲覧 …… 28
クロノグラフ …… 29
　ラップタイムとスプリットタイム …… 29
　クロノグラフの操作 …… 30
クロノグラフのデータログメモリー …… 31
　クロノグラフのデータログの管理 …… 31
　ラン・データの閲覧 …… 31
　ラップタイムとラン・データの消去 …… 32
スキー・クロノグラフ …… 33
　スキー・クロノグラフの設定 …… 33
　基準高度の設定 …… 33
　スキー・クロノグラフの操作 …… 34
時刻アラーム …… 35
　アラームのオン/オフ …… 35
　アラーム1/アラーム2の選択 …… 35
　時刻アラームの設定 …… 36
時計のリセット …… 36
仕様および対象範囲 …… 37
トラブルシューティング …… 38

製品の紹介とお知らせ

この製品は、最新式のレジャー用センサー付き腕時計です。最高級のスイス製センサーのみを用いて、可能な限り最も正確で信頼できる製品を作り出しました。

Aerialは、先進的な時計機能とクロノグラフ機能が充実しているだけでなく、高度計/気圧計/気象計などが備わっています。ATF8 / Alterra / AltiforceはAerialの全ての機能と、正確なデジタルコンパスが備わっています。

時計は感度の高い技術的機器です。適切なお手入れと管理により、永くご使用いただくことができますが、間違ったお手入れや取り扱いをすると、センサーが損傷し機能停止することがあります。

時計を実際にお使いになる前に、このマニュアルの全セクションをよくお読みいただき、すべての操作に十分慣れるようにしてください。

警告と注意

警告：実際にエクササイズプログラムを始める前、または激しい運動をする前に、体調を万全にするため医師に相談し、適切な方法を確認することを強くお薦めします。

注意：この時計は5気圧の静圧まで防水対応しています。シャワーを浴びたり、軽い水泳をしたりする場合は身に着けたままでも問題ありません。しかし、高度計センサーの接続部から時計の内部に水が浸入し破損につながるため、水中での過度の使用はできるだけ避けることをお薦めします。
高度計の破損につながりますので、シュノーケリングやスキューバダイビング時には着用しないでください。

注意：キーの密封部から水分が浸透し、破損につながりますので、時計が湿っていたり水中にあるときは、キーは押さないように注意してください。

注意：強い磁場に置くと、コンパスの不調やコンパスセンサーが永久に破損する原因になります。時計は磁場から離して保管してください。

警告：本製品は、高度が急激に変化したり、工業精度が必要とされるような飛行・スカイダイビング・ハンググライダー・その他のスポーツの主要な高度機器としては対応していません。

ケアとメンテナンス

時計に衝撃や極端な熱を加えたり、直射日光に当てないようにしてください。修理・点検はバッテリー交換に関連したものだけを本マニュアルの手順に従って行い、分解やその他の修理・点検は**絶対に行わないでください**。時計は、室温で清潔な、乾燥した場所に保存してください。

時計は、柔らかく、湿った布で拭いてください。レンズを拭くときは、埃を文字盤にこすり付けると傷となり、読みにくくなりますので注意してください。

時計バッテリーの交換

ATF8 / Alterra / Altiforce / AerialはCR2032 3Vリチウムバッテリーを使用しています。通常、バッテリーの寿命は1年です。

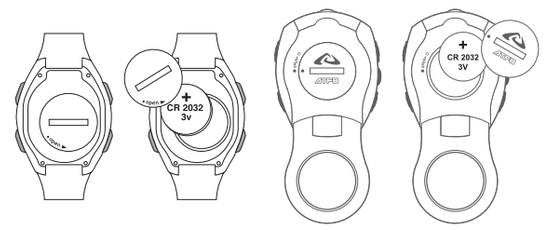
***注：**高度計、コンパスやバックライトを使用しすぎると、バッテリーの寿命を大きく縮めることがあります。*

***注：**表示が暗かったり、高度計やコンパスの測定が不正確になったりした場合は、バッテリーが弱っていますので交換してください。*

ケアとメンテナンス

バッテリーの交換方法

1. コインを使ってバッテリードアを外します。
2. バッテリーの上の黒い電池固定具を反時計回りにスライドさせます。ATF8には電池固定具はありません。
3. 慎重に電池固定具と古いバッテリーを外します。その際、バッテリーを囲んでいるO-リング（黒いゴム）を傷つけないようにしてください。
4. 新しいバッテリーをプラス（+）側を上に向けて入れます。
5. 電池固定具を電池の上でスライドさせ、ツメを穴の中に正しくはめます。
6. 電池固定具を時計回りにまわして固定します。
7. コインを使ってバッテリードアを閉じます。
8. O-リングが傷ついた場合、バッテリードアを閉じる前に交換してください。ほとんどの宝石店や時計店で、交換用のO-リングを取り扱っています。



***注：**バッテリーを交換するときは、時計が完全防水になるように細心の注意を払ってください。バッテリーが適切に交換できなかったり、バッテリードアが正しく密閉できなかった場合、時計が破損する原因となり、保証が無効になる場合があります。*

表示部のアイコン

天候表示アイコン

記号	名称	意味
	雨	気圧がかなり低い、または下降中。雨か雨の可能性がある
	晴れ	気圧が高く、天気は晴れ
	曇り	気圧が低く、雨の可能性があるが、可能性は低い
	晴れ時々曇り	気圧が下降中または上昇中。天気は変わりやすい

時刻アイコン

記号	名称	意味
T1	タイムゾーン1	タイムゾーン1を表示
T2	タイムゾーン2	タイムゾーン２を表示可能性がある
	時刻アラーム	時刻アラームが有効
A	AM	午前
P	PM	午後

表示部のアイコン

高度計アイコン

記号	名称	意味
Ft	フィート	現在高度計測値（フィート単位）
M	メートル	現在高度計測値（メートル単位）
ALTI	高度計画面アイコン	時計が高度計モードになっている
	ログブック記録アイコン	ログブックに記録中
	高度計アラーム	高度計アラームが有効

気圧計アイコン

記号	名称	意味
mbar /hPa	Mbar	気圧をミリバールで表示
inHg	InHg	気圧を水銀柱インチで表示
°F	華氏	温度を華氏（° F）で表示
°C	摂氏	温度を摂氏（℃）で表示
SEA level BARO	海面気圧計画面アイコン	

キーと機能

ATF8 / Alterra / Altiforce / Aerialには5つのキーが付いており、各キーに数種類の機能が備えられています。これらのキーの位置と名称を下図に示しています。ATF8のキーはAlterraと同じ機能を備えていますが、ELバックライト・ボタンの位置だけが異なっています。この説明書では、Alterraを用いてすべての説明を行っています。

S5キー
・各機能に対する設定モードを開始/終了します。
・クロノグラフと高度計のメモリーを消去します。

S4キー
・各種の操作モードに表示を変更します。
・設定モードで数値を選択します。

S3キー
・ELバックライト・システムを起動します。

S1キー
・時刻、気圧計、高度計、高度計ログ、クロノグラフ・ログのモードでの表示を変更します。
・高度計モードでのデータの保存を開始/中止します。
・設定モードで数値を増加させます。
・クロノグラフモードで、スタート/ラップ/スプリットの動作を行います。
・スキー・クロノグラフを起動させます。
・時刻アラームのオン/オフを行います。

S2キー
・時刻モードでタイムゾーン1/タイムゾーン2を表示/選択します。
・気圧計モードで摂氏/華氏および水銀柱インチ/ミリバールを表示/選択します。
・高度計モードでフィート/メートルを表示/選択します。
・高度ログファイルをスクロールします。
・高度計アラームをオン/オフします。
・クロノグラフを停止します/クロノグラフ・ファイルを保存します。
・クロノグラフ・ログファイルをスクロールします。
・スキー・クロノグラフの基準高度を記憶します。
・アラーム1またはアラーム2を選択します。

キーと機能

キー操作 ― 押す、または、長押しする

時計の設定は、次のような2種類のキー操作を用いて行います。

押す：
素早くキーを押し、すぐに指を離します。これがもっともよく行われるキー操作で、操作のほとんどの場面で用いられます。

長押しする：
キーを2～3秒間、長押しします。このキー操作は、通常はプログラミングを開始するため、または、画面上の数値を変更するために用います。

***注1：**通常、長押しする操作が必要なときは、表示部中央にHOLD という文字が表示されます。*
***注2：**この説明書では、長押しする操作が必要なときには、その都度指示を行います。その他のほとんどの場合は、押すと考えてください。*

時計の設定 ― 共通のキー操作

設定を開始する：
S5キーを**長押し**します。
HOLDとADJUSTという文字が表示部の中央と下部に表示されます。表示内容が、自動的に最初に設定を行う数値の変更画面になるまで、キーを長押ししてください。

設定中に数値を変更する：
S1、または、S2キーを**押してください**。
設定中の数値は、S1キーを**押す**と増加し、S2キーを**押す**と減少します。
ほとんどの設定操作でS1キー、または、S2キーを**長押し**すると、数値の増加/減少速度が速くなるので、数値を素早く変更することができます。

次ページにつづく

キーと機能

次の数値の設定を行う：
S4キーを**押す**。
設定を行う数値を選択したら、S4キーを**押して**その数値の設定を行い、次の数値に進んでください。
注：S4キーを繰り返し押すと、設定中の数値を順次表示させることができます。

設定を終了する：
S5キーを**押す**。
設定を行いたいすべての数値の入力が終了したら、S5キーを**押して**設定を終了し、最初のメイン表示に戻ってください。

表示部のバックライト・システムを起動させる：
S3キーを**押す**。
バックライト・システムはS3キーを**押す**といつでも起動します。バックライトはS3キーを押してから5秒間起動します。バックライトが起動しているときに別のキーを押すと、タイマーがリセットされ、再び5秒間のタイマーが起動します。これは、キーを押し続ける限り発生します。これにより、暗い状況でも簡単に時計を操作したり、設定を行ったりすることができます。

***注：**バックライト・システムを頻繁に使用し過ぎると、電池の寿命が短くなります。*

操作モード

メイン表示モード：
S4キーを**押す**ことで、次のようなモードに順次移動することができます。各モードに入ると、画面にモード名が1.5秒間表示された後、自動的にそのモードの最初の画面に移動します。

時刻
(TIME)

コンパス
(COMPASS)
（ATF8 / Alterra / Altiforce）

気圧計
(BARO)

高度計気圧計
(ALTI)

操作モード

メイン表示モード（続き）：

高度計ログ
(LOG DATA)

クロノグラフ
(CHRONO)

クロノグラフ・データ
(DATA)

スキー・クロノグラフ
(SKI CHR)

アラーム
(ALARM)

時刻機能

タイムゾーン1/タイムゾーン2の表示：
ATF8 / Alterra / Altiforce / Aerialは、時刻、日付、曜日、2種類のタイムゾーン、2種類の時刻アラームといった時計としての機能をフル装備しています。
表示中のタイムゾーンは、表示部左下のコーナーに示す小さなT1、または、T2の表示で表しています。

異なるタイムゾーンの表示、または、表示するタイムゾーンの変更：S2キーを長押しする。

時刻の設定：
1.S4キーを用いて**時刻**モード（TIME）を選択して、開始します。
2. S2キーを用いて**タイムゾーン1（T1）**、または、**タイムゾーン2（T2）**を選択します。
3. S5キーを**長押し**して、設定を開始します。
4.**時間、分、秒、年、月、日、12時間/24時間表示**モードを、S1キーとS2キーを用いて調節します。プログラム中の数値を示す表示（HOUR（時間）、MIN（分）、SEC（秒）、等が表示部下部に表示されます。
注意：分・秒は**タイムゾーン1（T1）**でしか調整することができません。タイムゾーン2（T2）の分・秒はタイムゾーン1（T1）に連動します。

5. S4キーを**押して**それぞれの数値を設定します。
6. S5キーを用いて設定を終了します。
7.もう一方のタイムゾーンを選択し、上記の手順を繰り返します。

時刻機能

時刻表示画面オプション：
時刻表示のオプションは4種類あります。S1キーを**押す**と各画面を表示することができます。

画面1
最上部：**温度**
中央部：**時刻**
最下部：**曜日と日付**

画面2
最上部：**現在地の気圧**
中央部：**時刻**
最下部：**曜日と日付**

***注：**画面3を除くすべての画面で、天候を示すアイコンが右上に表示されます。*

時刻表示機能

画面3
最上部：**現在の高度**
中央部：**時刻**
最下部：**曜日と日付**

画面4
最上部：**時刻**
中央部：**過去24時間の気圧のグラフ**
（21ページの“気圧グラフ”を参照してください。）
最下部：**温度**

***注：**温度センサーは時計ユニットの温度を測定します。手首に時計をはめていたり、時計が直射日光にさらされている場合、センサーが不自然に高い温度を測定する可能性があります。正確に温度を測定するには、時計を手首から外し、直射日光が当たらない場所に10～15分間置いてください。*

コンパス（AFT8 / ALTERRA / ALTIFORCE）

ATF8 / Alterra / Altiforceには、最小表示単位が1度の非常に正確なデジタル磁気コンパスが備わっています。このコンパスでは、コンパスを使用する地域に応じた磁針偏差に調整するための補正を行うことができます。

コンパス画面：
コンパスモードで使用できる表示画面は1つだけです。この表示画面では、最上部に**時刻**が表示されます。**現在の方位は、4方位を2分割した8点（N、NE、E、SE、S、SW、W、NW）**で中央部に順次表示されます。**最下部には現在の方位**が**角度**で示されます。

コンパスの補正：
コンパスは定期的に補正しなければなりません。適切に作動していないと思われるときは、必ずコンパスを補正してください。遠方に旅行する場合など、高い精度が必要な活動を行うときは、その前にコンパスを補正することをお勧めします。

1.S4キーを用いて**コンパス**モード（COMPASS）を選択して、開始します。
2.S5キーを長押しして、補正を開始します。
3.表示の中央部にCALが表示されます。
4.1回転あたり約15秒で回転するように、時計を右回りに完全に2回転させてください。
5.この時点で補正を終了するにはS1キーを**押してください**。終了しない場合は、S5キーを**押して**磁針偏差の設定に進んでください。

***注：**最適な精度を保つため、補正中はコンパスを平らな場所に置きます。補正中はコンパスが水平になりやすいように裏返したコップなどの上に時計を置くことをお薦めします。*

コンパス（AFT8 / ALTERRA / ALTIFORCE）

コンパスの補正（続き）：

6.補正が正しく行われた場合は、表示部中央にCALが表示されます。そして、ENDが下部に表示され、自動的にコンパス表示画面に進みます。
7.補正が失敗した場合は、表示部下部にERRが表示されます。この場合、再度補正を行う必要があります。
8.磁針偏差の設定に進んでいる場合、S1とS2キーを用いて角度と方向を調節してください。設定と次の数値への移動はS4キーを用いて行います。
9.ご自分の地域の磁針偏差が分からない場合は、この設定はゼロのままにしておいてください。
10.磁針偏差を完全に入力した場合は、S5キーを用いて補正を終了します。

磁針偏差とは：
磁気コンパスは地上磁気の北極を指すため、場所によっては真北からずれる場合があります。このずれは、**磁針偏差**を調整して補正することができます。各地域の磁針偏差については、地形図をご覧ください。偏差は、時間や距離によって変化することがあります。偏差設定の情報源が最新のものであることを確認してください。各地域の最新の磁針偏差計測値を確認するには、次のウェブサイトをお勧めします。
http:// www.ngdc.noaa.gov/seg/geomag/jsp/Declination.jsp

コンパスの呼び出し：
バッテリーを節約するため、コンパスは30秒で自動的に機能を終了します。コンパス画面を再起動させたい場合は、S1キーを**押して**ください。

ATF8 / Alterra / Altiforce / Aerialには、高感度の気圧計/気象計が備わっています。**気圧計**は絶対気圧を測定し、平均海面（MSL）に補正した気圧を計算します。気圧は水銀柱インチ（inHg）、または、ミリバール/ヘクトパスカル（mbar/hPa）のどちらかで表示されます。

気圧計の設定：

1. S4キーを用いて**気圧計**モード（BARO）を選択して、開始します。
2. S5キーを**長押しして**、設定を開始します。
3. S1およびS2キーを用いて現在の天候に合わせます。

***注：**天候表示には**晴れ、一時曇り、曇り、雨**の4つのアイコンがあります。現在の天候にもっとも近いアイコンを選択してください。アイコンは、自動的に変化して、今後6時間の予想される天候を表示します。*

4. S4キーを**押して、気圧計**表示画面に進みます。

***注：**時計の気圧設定は、いい加減に調整しないでください。気圧の設定が不正確な場合、高度計や気象計が不正確になる可能性があります。この機能の適切な使用法について確信が持てない場合は、購入時の数値設定のままにしておくことをお勧めします。平均海面気圧は、非常に緻密な精度を得ることが求められる場合に調整するとよいでしょう。*

5. S1キーとS2キーを用いて**海面気圧**を調整します。絶対気圧は調整しないでください。
6. S5キーを用いて気圧計設定を終了します。

気圧計画面オプション：

気圧計表示のオプションは4種類あります。S1キーを**押す**と各画面を表示することができます。

画面1
最上部：**海面気圧**
中央部：**過去24時間の気圧のグラフ**
最下部：**時刻**

画面2
最上部：**海面気圧**
中央部：**過去24時間の気圧のグラフ**
最下部：**その地域の無調整の（絶対）気圧**

画面3
最上部：**海面気圧**
中央部：**過去24時間の気圧のグラフ**
最下部：**温度**

画面4
最上部：**海面気圧**
中央部：**温度**
最下部：**その地域の無調整の（絶対）気圧**

気圧グラフ：

気圧計画面のいくつかと**時刻表示**画面の1つの中央部に、過去24時間の**気圧の変化を示すグラフ**が表示されます。このグラフは1時間ごとに更新され、前回の計測からの変化だけが表示されます。

気圧表示単位の変更：

気圧計画面1、または、**気圧計画面2**が表示されているときにS2キーを押すと、**水銀柱インチ**（inHg）と**ミリバール/ヘクトパスカル**（mbar/hPa）の表示を切り替えて見ることができます。表示単位を変更するには、気圧単位のアイコンが点滅しなくなるまでS2キーを**長押し**してください。

温度表示単位の変更：

気圧計画面3、または、**気圧計画面4**が表示されているときにS2キーを**押す**と、**華氏**（° F）と**摂氏**（℃）の単位を切り替えて見ることができます。表示単位を変更するには、温度単位のアイコンが点滅しなくなるまでS2キーを**長押し**してください。

***注：**気圧計モードで選択された**温度**または**気圧**の単位が、**時刻表**モードおよび**高度計**モードでも表示されます。*

高度計システムは、測定に気圧を使用しているため、時計を現在わかっている高度に定期的に調整しておくことが重要です。精度を最大限にするには、日常の調整が必須です。天気が変わりやすい時期に使用している場合、頻繁に高度計の調整が必要になる場合があります。一般的に1日使用する中で圧力変動が小さい場合、高度計の精度には大きな影響はありません。しかし、天気前線の往来によって高度が見かけ上数百フィート以上変化し、天候表示が変わることがあります。

高度計の設定：

1. S4キーを用いて**高度計**モード（ALTI）を選択して、開始します。
2. S5キーを**長押しして**、設定を開始します。
3. 画面に“REAL”が点滅します。S4キーを**押す**と**現在の高度**が画面中央に点滅表示されます。
4. S1キーとS2キーを用いて現在の高度を上下に調節してください。
5. S4キーを用いて高度を設定し、高度アラーム画面へ移ります。Alterra / Aerial / ATF8には、あらかじめ設定した高度を超えると警告音が鳴る高度アラームが備わっています。
6. S1またはS2キーを用いて**高度アラーム**のONまたはOFFを選択してください。
7. S4キーを用いてONまたはOFFの選択を設定してください。
8. ONを選択すると、**アラーム高度**が表示画面の中央に点滅表示され、上部と下部にALTIとALIMが表示されます。
9. S1とS2キーを用いて**アラーム高度**を設定します。S1キーで値が増加し、S2キーで減少します。
10. **アラーム高度**が有効になっているときは、小さなアイコン（▼）が高度計画面に表示され、設定された高度を超える度に高度アラームが鳴ります。
11. S4キーを用いて**高度メモリー**表示画面に進んでください。

高度計の設定（続き）：

12. 高度メモリーの表示には、**最高高度（HIGH）**の表示と、最後にメモリーを消去してからの**累積高度（ACC）**の表示の2種類があります。S1またはS2キーを用いてメモリーの消去を行った後、S4キーを用いて**最高高度（HIGH）**メモリーから**累積高度（ACC）**メモリーに移動し、同様にメモリーの消去を行ってください。
13. S5キーを押して、**高度計の設定**を終了してください。

高度計プリセットの設定：

ATF8 / Alterra / Altiforce / Aerialでは、3箇所（LOC. 1〜LOC.3）に対して、高度計をあらかじめ設定（プリセット）することができます。プリセット機能は、日常的に高度計の調整を行う際に便利です。特定の場所の正確な高度がわかっている場合、この場所にATF8 / Alterra / Altiforce / Aerialをプリセットすることで、調整を素早く行うことができます。

1. S4キーを用いて**高度計モード（ALTI）**を選択して、開始します。
2. S5キーを**長押しして**、設定を開始します。
3. 画面にREALが点滅表示されます。
4. S1キーを**押す**と高度計プリセット設定画面になります。さらにS1キーを**押す**と、場所1（LOC. 1）、場所2（LOC. 2）、場所3（LOC. 3）と表示が移動します。
5. 設定したい場所を選択してください。S4キーを**押す**と**選んだ場所の高度**の設定に進みます。**その場所の高度**は、表示画面の中央に点滅表示されます。
6. S1キーとS2キーを用いて高度を上下に調節してください。
7. S5キーを**押して、高度計プリセット**を終了してください。
8. 残りの場所のプリセットを行う場合は、上記の1から7の手順に従ってください。

高度計プリセットの呼び出し：

1. S4キーを用いて**高度計（ALTI）**モードを選択して、開始します。
2. S5キーを**長押しして**、設定を開始します。
3. 画面にREALが表示されます。
4. S1キーを**押す**と、場所1（LOC. 1）、場所2（LOC. 2）、場所3（LOC. 3）と表示が移動します。
5. 希望する場所を選択したら、S5キーを**押して**、高度計をその特定の場所に設定してください。

高度計画面オプション：

高度計モードの画面のオプションは4種類あります。S1キーを**押す**と各画面を表示することができます。

画面1
最上部：**時刻**
中央部：**現在の高度**
最下部：**温度**

画面2
最上部：**時刻**
中央部：**時間の経過による高度の変化を示すグラフ**
最下部：**現在の高度**

画面3
最上部：**活動による1分あたりの高度上昇/下降率（フィートまたはメートル単位）**
中央部：**全上昇高度（フィートまたはメートル単位）**
全下降高度（フィートまたはメートル単位）
を見るには、S2キーを押してください。
最下部：**温度**

画面4（ログブック起動時のみ有効）　P27参照
最上部：**活動による1分あたりの高度上昇/下降率（フィートまたはメートル単位）**
中央部：**現在の高度/全上昇高度（フィートまたはメートル単位）/全下降高度（フィートまたはメートル単位）**
最下部：**温度/ASC（上昇）/DSC（下降）**

高度表示単位の変更：

高度計画面1、または、**高度計画面2**が表示されているときにS2キーを**押す**と、**フィート（Ft）**と**メートル（M）**単位の表示を切り替えて見ることができます。表示単位を変更するには、高度単位のアイコンが点滅しなくなるまでS2キーを**長押し**してください。

最高高度/累積高度メッセージのスクロール：

S4キーを用いて高度計モードに入ると、表示画面の中央部に、最後にメモリーを消去してからの最高高度（MAX）と累積高度（ACC）が表示されます。

***注：**最高高度/累積高度メッセージのスクロール表示を飛ばすには、**S1**キーまたは**S2**キーを**押してください**。*
***注：**使用中に**最高高度**および**累積高度**を見るには、**S3**キーを長押ししてください。*
***最高高度および累積高度のメモリー**を消去するには、**高度計の設定**のページを参照してください。*

高度ロック：

高度が30分間大きく変化しない場合、ATF8 / Alterra / Altiforce /Aerialは自動的に**高度ロック**機能を有効にします。高度ロックが有効になっている場合、高度計ディスプレイ上に天候表示アイコンが表示されます。高度ロックモードになっている場合、そのときの高度はメモリーにロックされ、外部の気圧計圧力の緩やかな変化に応じて変化することはありません。高度ロック機能は、いずれかのキーを押すといつでも解除できます。また、短期間に圧力・高度に大きな変化があった場合は自動的に無効になります。

高度計のデータログでは、最大15個の個別ファイルに、一定の期間に対する特定の詳細な高度データを記録することができます。

高度計のデータログのファイルは、次のような情報を追跡記録しています。

1. **全上昇高度（フィートまたはメートル単位）**および**平均上昇率**
2. **全下降高度（フィートまたはメートル単位）**および**平均下降率**
3. **ラップ数**。150フィート/50メートルを超える高度の上昇または下降が発生するたびに、1ラップとしてカウントします。
4. ファイルの**合計時間**

ログブックの起動/停止：

1. S4キーを用いて**高度計**モード（ALTI）を選択して、開始します。
2. STARTとLOGが画面に表示されるまでS1キーを**長押しして**、**高度計ログ**を起動させます。
3. 表示画面が自動的に**高度計**画面に戻り、**ログブック記録アイコン**（■）が表示されます。
4. **高度計ログ**を停止させるには、STOPとLOGが画面に表示されるまでS1キーを**長押し**します。
5. 表示画面は自動的に高度計画面に戻り、**ログブック記録アイコン**が消えます。

ログブック・メモリーの消去：

1. S4キーを用いて**高度計のデータログメモリー**モード（LOG　DATA）を選択します。S2キーを使って消去する**ログ（LOG）**を表示させます。
2. S5キーを**長押しする**と、HOLD、CLEAR、**LOG番号**が画面上に点滅表示されます。
3. S5キーをさらに**長押しする**と、下部の表示が**LOG番号**からALLに変わります。
4. 1つのLOGだけを消去する場合は、ALL表示が点滅を停止する前にS5キーから指を離してください。
5. **全てのログを消去する**場合は、下部にALL表示が表示されている間、S5キーを**長押し**してください。全てのファイルが消去されると、中央部に**4つのダッシュ記号**（----）が表示されます。

高度計ログデータの閲覧：

S4キーを用いてLOG DATA画面を表示させてから、開始します。

画面には最後に記録された**高度計ログファイル**が自動的に表示され、表示部の中央にログ番号が、上部と下部にファイルの日付が表示されます。

S2キーを用いて、記録されているファイルを移動することができます。次の画面でデータを閲覧するには、S1キーを使用します。

画面1
最上部：**平均上昇率**
中央部：**上昇高度（フィートまたはメートル単位）**
最下部：**ASC（上昇）**

画面2
最上部：**平均下降率**
中央部：**下降高度（フィートまたはメートル単位）**
最下部：**DSC（下降）**

画面3
中央部：**ラップ数（1ラップは150インチ/50メートルを超える高度の上昇または下降に相当）**
最下部：**LAP（ラップ）**

画面4
中央部：**各高度計ログデータの合計記録時間**
最下部：**TOTAL**

ATF8 / Alterra / Altiforce / Aerialは、複数のトレーニングに対して行われたタイムの測定を記録することができる高性能のデジタル式**クロノグラフ**計時システムを備えています。クロノグラフは計測開始から始めの1時間は0.01秒の最小表示単位でラップタイムとスプリットタイムの両方を同時に画面に表示します。

ラップタイムとスプリットタイム：

ATF8 / Alterra / Altiforce / Aerialのユニットは、**ラップタイム**と**スプリットタイム**の両方を画面に表示します。**ラップタイム**は、**クロノグラフ**が始動したとき（Lap 1）時点、または、前回のラップの終了時点以降の個々のタイムです。**スプリットタイム**は、その前の全ての**ラップ**を累積した全タイムです。個々のラップタイムが計測されると必ず、対応するスプリットタイムも自動的に発生します。

クロノグラフの操作

ラップタイムとスプリットタイムの計測：

ATF8 / Alterra / Altiforce / Aerialは、最大50件の**ラップタイム**と**スプリットタイム**の計測を行うことができます。これらは、最大20個の個別のランまたはトレーニングと組み合わせて記録することができます。**クロノグラフ**が作動しているときは、最上部に現在のラップの番号が、中央部に現在のラップのタイムが、そして、最下部に現在のスプリットタイムが表示されます。

タイムの測定を開始する：

S4キーを用いて**クロノグラフ**モード（CHRONO）を選択します。
S1キーを押してタイムの測定を開始します。

ラップ/スプリットタイムを測定する：

S1キーを**押してください**。
S1キーを押すと、表示部が約6秒間点滅し、計時されたラップタイムとスプリットタイムを表示します。また、表示部の最上部には、そのラップとスプリットの番号も表示されます。6秒間が経過すると画面は点滅表示を停止し、現在計測中のラップとスプリットに対して、前のラップタイプとスプリットタイムを画面に点滅表示した6秒間を含むタイムを表示します。

タイムの測定を停止する：

S2キーを**押してください**。
これで**クロノグラフ**は動作を停止し、計測されていた最後のラップとスプリットに対する最終的なタイムを表示します。タイムの測定を停止した後は、次の2つのオプションから選択することができます。

［オプション1］ー**ラン/トレーニングのデータを記録する場合**
S2キーを**長押ししてください**。

［オプション2］ー**記録する前にラン/トレーニングのデータを消去する場合**
S5キーを**長押ししてください**。

S2キーを**押し続けて**ラン/トレーニングのデータを記録した場合は、データは**クロノグラフのデータログメモリー**に記録されます。

クロノグラフのデータログの管理：

ラン・データは、最も新しいラン・データが最初に来るように**ログメモリー**に保存されます。表示画面の中央部にラン・データが記録された日付が、下部に保存されているラン・データに対する1〜20の番号が表示されます。

ラン・データの閲覧：

S4キーを用いて**クロノグラフ・データ**モード（DATA）を選択します。S2キーを用いて、保存されているラン・データから閲覧したいデータを選択することができます。

各ランに対するラップ/スプリットのデータを閲覧する：

閲覧したい**ラン/トレーニング**を選択したら、S1キーを使用して保存されているデータを順次表示させてください。データを順次表示することによって、次のような情報が画面に表示されます。

1. LAP 1（L 01）から始まる、記録されているラップの**ラップタイム**と**スプリットタイム**最上部に**ラップ番号**、中央部に**ラップタイム**、最下部に**スプリットタイム**が表示されます。
2. すべてのラップ情報の閲覧後、**すべてのラップの中のベストタイム**が画面に表示されます。
3. 最後に、測定された**すべてのラップの平均タイム**が画面に表示されます。

ラップタイムとラン・データの消去：

個々の**ラン/トレーニング**のデータを**消去**するには、S2キーを使用して、消去したいラン/トレーニングを表示させてください。S5キーを**長押しする**と、画面最上部にHOLDが表示され、画面中央部にはCLEARが点滅表示され、最下部に**ラン/トレーニング**の番号が表示されます。最下部の表示がランの番号からALLに変わるまで、S5キーを**押し続けてください**。1つのラン/トレーニングのデータだけを消去する場合は、ALL表示が点滅を停止する前にS5キーから指を離してください。

ALL表示が最下部に表示されている状態でS5キーを**長押しする**と、**全てのラン/トレーニング・**ファイルが消去されます。すべてのファイルが消去されると、中央部に**4つのダッシュ記号**(----) が表示されます。

ATF8 / Alterra / Altiforce / Aerialは、スキー滑走時の最高点から、ふもと（基準高度）に戻るまでの滑走タイムを追跡記録し、あらかじめ設定された基準高度で停止するタイマーシステムを備えています。

スキー・クロノグラフの設定：

スキー・クロノグラフの初期画面では、最上部に現在の高度、中央部に10秒のカウントダウン用のタイマー、最下部には保存されている基準高度が表示されます。

基準高度の記憶

基準高度を自動または手動で記憶させることができます。

自動記憶方法：

基準高度として設定したい場所にいる場合は（たとえば、タイムを測定したいスキーコースの最下点に立っている場合は）、S2キーを**長押しする**だけで高度を記憶させることができます。現在の高度を基準高度として保存している間、表示画面の中央部にはSTOREが表示されます。保存が終了して表示画面の中央部にSTOREDが表示されるまで、S2キーから指を**離さないでください**。これにより、この新しい基準高度が表示画面の最下部に表示されます。

手動記憶方法：

基準高度を手動で記憶させたい場合は、S5キーを**長押ししてください**。表示画面の中央部にHOLDが表示され、約3秒間、下部にADJUSTが表示された後、自動的に**基準高度**の手動調整画面に変わり、高度が中央部に表示されます。選択したい高度が表示されるまで、S1キーとS2キーを使用して基準高度を調節してください。S5キーを**押して**設定モードを終了し、最初の**スキー・クロノグラフ**画面に戻ってください。

***注：**その地域の気圧の変化により基準高度が上下し、タイム測定の精度に影響を及ぼす可能性があるため、頻繁に基準高度を記憶させることをお勧めします。*

スキー・クロノグラフの操作：

基準高度の設定を終了してから、スキーコースの最高点に移動してください。スキー滑走を開始する前に、S1キーを**押してください**。すると、10秒のカウントダウン・タイマーが起動します。タイマーがゼロ（0）になり、ピッと音が鳴ったら、スキーで滑降を始めてください。プログラムされている基準高度に達するとタイマーは自動的に停止します。滑走が終了すると、表示画面の中央部に**滑走のタイム**が、上部に**平均下降率**が、下部に**基準高度**が表示されます。

表示画面に表示されている情報を消去し、次のスキー滑走に備えたい場合は、S5キーを**押して**最初のスキー・クロノグラフ画面に戻ってください。

***注：**スキー滑走の最下点に到着してもスキー・クロノグラフが自動的に停止しない場合は、気圧の変化によって基準高度の設定が不正確になっています。手動でタイムの計測を停止させるには、S2キーを押してください。*

ATF8 / Alterra / Altiforce / Aerialには、タイムゾーン1またはタイムゾーン2のどちらかに対して時間と分を設定することができる個別の時刻アラームが2個備わっています。

アラームのオン/オフ：

1. S4キーを用いて**アラーム**モード（ALARM）を選択して、開始します。
2. 表示画面の上部に**現在の時刻**が、中央部に**現在のアラーム設定**が、下部にAL 1 かAL 2 のどちらか現在表示中のアラームが表示されます。
3. アラームがオン（ON）である、または、オフ（- -）であることを示す記号が**アラーム時刻**の右側に表示されています。アラームの**オン/オフ**はS1キーを用いて切り替えることができます。

アラーム1/アラーム2の選択：

アラーム1（AL　1）と**アラーム2**（AL　2）の切り替えには、S2キーを使用します。表示画面の下部に選択されているアラームが表示されます。

時刻アラームの設定：

1. **時刻**モード（TIME）で、あらかじめアラームの設定を行いたいタイムゾーンを設定します。
2. S4キーを用いて**アラーム**モード（ALARM）を選択して、アラームの設定を開始します。
3. S2キーを用いて、アラーム1（AL 1）かアラーム2（AL 2）を選択します。
4. S5キーを**長押しして**、設定を開始します。
5. S1およびS2キーを用いて**時間**、**分**、そして、**チャイム**を**調節します**。
6. 設定と次の数値への移動はS4キーを用いて行います。
7. S5キーを用いて**設定を終了します**。

***注：チャイム**とは、キーを押すたびに1回鳴る操作音と各正時に2回鳴る時報チャイムです。**キーを押すたびに鳴る操作音**は、キーを押した際の動作確認がしにくい状況で時計を操作する際に役立ちます。*
***注：時刻アラーム**を設定する前に**時刻表示**画面でT1またはT2を選択する必要があります。アラームを設定しているときは、タイムゾーンを変更することができません。*

時計のリセット：

時計を**リセット**してデフォルトの値に戻すには、S1、S2、S4、S5のキーを同時に**押してください**。すべての画面が一度に表示された後、さまざまな数字が表示された画面が次々と現れます。そのあと、時計の**時刻**画面が自動的に1月1日の12時に変わります。
時計をリセットすると、時計に保存されているすべての情報が消去されます。リセットは最後の手段としてのみ行ってください。

■全般
耐水性：5気圧
電池：CR 2032 3V リチウム電池

■高度計
計測範囲：-702〜+9158 メートル / -2305〜+30,045フィート
最小表示単位：1メートル / 1フィート

■高度計ログ
20個の個々の日付コードが付いたファイルに、日付、時間、上昇高度、下降高度、上昇率、下降率、ラップ数、全経過時間を記録
ログブックの最小表示単位：7フィート/ 2メートル

■温度計
計測範囲：-10〜+50℃ / +14〜+122° F
最小表示単位：0.1℃ / 0.1° F

■コンパス
最小表示単位：1度
4方位を2分割した8点を示すデジタル・ベゼルを順次表示

■気圧計
計測範囲：300〜1100ミリバール/ヘクトパスカル、または、8.86水銀柱インチ〜32.48水銀柱インチ
最小表示単位：1ミリバール/ヘクトパスカル、または、0.01水銀柱インチ

■クロノグラフ
計測範囲：24時間
最小表示単位：最初の1時間は0.01秒、2時間目以降の23時間は1.0秒

■クロノグラフ・ログ
50種類のラップタイム/スプリットタイム
20種類のラン/トレーニングについて、ラップタイム/スプリットタイム、ベストラップタイム、平均ラップタイムを表示

ATF8 / Alterra / Altiforce / Aerialは、高感度で精巧な機器です。適切なお手入れがなされていれば精度を保ったまま長期にわたって使用していただけます。ときには不具合が生じる場合もありますが、こうした製品の不具合と思えるものの多くがバッテリー切れ、または、バッテリーの消耗に関連した不具合です。

本ユニットに入っている新しいバッテリーの推定寿命は約1年ですが、コンパスや高度計、または、ELバックライトシステムの使用頻度が高い場合は、それに応じて寿命が短くなります。ユニットの機能に関連する問題が起きた場合、特にバッテリー交換から半年以上経過している場合は、はじめに新しいバッテリーと交換することをお薦めします。

***注：**この時計で使用するリチウムバッテリーは保存方法に大きく影響されます。新しく購入したバッテリーが購入前に既に切れている場合や消耗している場合がよくあります。店頭にあるバッテリーがすべて正常であると判断しないでください。バッテリーを新しいものに交換しても問題が解決しない場合、別の販売店で購入した別のバッテリーで確認してみてください。*

本ユニットの時計ユニットのバッテリーが消耗している、もしくは不具合を起こしている場合、次のような症状が現れます。

●画面表示が薄くなっている、または、何も表示されない。
●ELバックライトシステムが作動しているときに何も表示されなくなり、ELバックライトが消えると画面が元に戻る。
●高度計またはコンパスシステムの測定値が不正確である。

コンパスは磁気を使用していますので、使用場所にある電磁放射源（EMI）の影響を受けます。電子機器のそば、車内、ホームセキュリティシステムの近く、その他電磁放射源（EMI）の近くではコンパスを使用しないでください。

ATF8 / Alterra / Altiforce / Aerialは、さまざまな環境で幅広く使用できる表示機能を備えています。しかし、時計を極端に気温の低い（32° Fまたは1℃未満）場所で使用した場合、表示機能が通常より遅くなることがあります。また、極端に熱い、もしくは、寒い温度にさらされると表示画面が暗くなることがあります。表示は、温度が通常範囲に戻ると元に戻ります。