



Altimetro-Barometro Istruzioni per l'uso

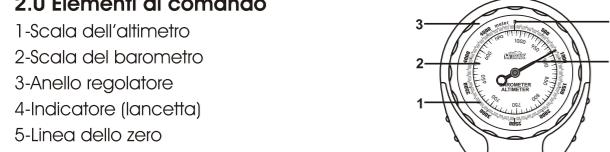
1.0 Introduzione

Lei ora possiede un Hitrax Globe. Ora potete determinare l'altezza del punto in cui vi trovate, stabilire le differenze d'altezza e fare una previsione del tempo locale con il barometro. Ciò Le è utile durante escursioni, per praticare l'apinismo e altre attività outdoor.

Il Suo Hitrax Globe è uno strumento di precisione di gran pregio. Per poter usare esattamente tutte le funzioni faccia attenzione per certezza a quanto segue:

Prima di usare il Suo Hitrax Globe legga innanzitutto le istruzioni per l'uso.
Eviti condizioni ambientali estreme per lunghi periodi di tempo.
Eviti sollecitazioni eccezionali ed urti violenti.
Non aprire la cassa! Essa contiene parti di precisione sensibili. In caso di reclamo si rechi dal suo rivenditore specializzato.
Pulisca ogni tanto il Suo Hitrax Globe con un panno morbido.
Custodisca il Suo Hitrax Globe in un luogo asciutto.
Il Suo Hitrax Globe resiste fino a una pressione atmosferica di 15.000 metri.

2.0 Elementi di comando



3.0 Funzioni

Principio di funzionamento:

Il funzionamento di Hitrax Globe è basato sul seguente principio: la pressione atmosferica corrisponde al peso del sottile strato atmosferico che ci circonda e dipende dalla situazione meteorologica e dall'altezza sopra il livello del mare; ad altitudini elevate la pressione atmosferica è sempre minore. Ma anche il peso differente di correnti d'aria fredde e calde influenza sulla pressione atmosferica. Tramite un meccanismo di alta precisione l'Hitrax Globe indica anche le minimi oscillazioni della pressione atmosferica. Osservando tali oscillazioni è possibile misurare l'altezza, le differenze di altezza, la pressione atmosferica ed effettuare quindi una previsione del tempo.

I. Altimetro

a) Rilevazione dell'altitudine assoluta (altitudine locale)

Al momento di partire per il trekking o l'uscita in montagna, ruoti l'anello regolatore finché l'indicatore segna l'altitudine esatta della località di partenza, che di solito si trova segnalata in luoghi come stazioni ferroviarie e sentieri oltre che nelle mappe geografiche.

Il Suo Hitrax Globe indicherà quindi stabilmente l'altitudine precisa.

Per evitare possibili imprecisioni si dovrebbe confrontare l'altitudine con quella riportata ufficialmente ed eventualmente regolare l'altimetro, dato che le oscillazioni della pressione atmosferica insieme alle variazioni meteorologiche possono influire sulla precisione della misurazione.

b) Rilevazione dell'altitudine relativa

La differenza di altezza può essere misurata tramite l'azzeramento. Senza dover conoscere l'altitudine esatta sul livello del mare della località di partenza, dopo aver portato l'anello regolatore sulla posizione zero (0 metri)

Il Suo altimetro-barometro lo aggiornerà continuamente sulle variazioni di altitudine rispetto al punto di partenza.

II. Barometro - previsioni meteorologiche

a) Pressione atmosferica assoluta

La pressione atmosferica assoluta può essere rilevata semplicemente leggendo sulla sfera.

Il valore standard internazionale per la pressione atmosferica ridotta al livello del mare, ossia 1013,25 hPa. Una pressione atmosferica inferiore o superiore a questo valore viene quindi definita bassa oppure alta pressione.

b) Regole meteorologiche

Pressione atmosferica	Evoluzione del tempo
-in lento e costante aumento (sopra il valore standard) -più la pressione è alta, più il bel tempo è costante	Indica del tempo in estate: sereno e caldo in inverno: sereno e temperature sotto lo zero
-in rapido aumento -continuamente variabile	Indica una zona temporanea di alta pressione
-in lenta e costante diminuzione -costantemente bassa (sotto il valore standard)	Indica brutto tempo in estate: variabile e temperature basse in inverno: gelido
-in rapida e forte diminuzione -in diminuzione molto rapida	Indica tempesta in estate con la canicola

c) Pressione atmosferica al livello del mare ridotta

Per ottenere un valido rilevamento della pressione atmosferica e dell'andamento del tempo a diverse altitudini è necessario riferirsi alla pressione atmosferica ridotta (al valore standard di 1013,25 hPa).

La pressione atmosferica ridotta al livello del mare della località in cui ci si trova può essere determinata come segue:

1. Impostate l'altitudine della località: quindi sotto la linea dello zero legga la corrispondente pressione atmosferica ridotta al livello del mare della scala del barometro.

2. La differenza fra la pressione ridotta e quella standard (1013,25 hPa) indica una situazione di alta o bassa pressione.

3. Al contrario, se non conosce l'altitudine della località, ruoti l'anello regolatore finché la linea dello zero si trova esattamente sopra la pressione atmosferica al livello del mare, che può essere ottenuta su richiesta agli aeroporti, in stazioni meteorologiche, porti, ecc. A questo punto l'indicatore segnalerà automaticamente l'altitudine della località.

4. Dati tecnici

Unità di misura: metri (m)/hPa

Altitudine misurabile: 0 - 5.000 metri

Scala del barometro: 580 - 1040 hPa

Risoluzione: 20 m / 5 hPa

Temperature registrabili: -20°C - +60°C

Escursioni termiche sopportabili: -30°C - +65°C; <90%RH

Peso: 90 grammi

Dimensione: 85 x 68 x 28 mm



Altimeter - Barometer Instruction Manual

1.0 Introduction

Now you own a Hitrax Globe. With this unit you can measure the altitude of your position, height differences and with the barometer make a weather forecast. This is helpful for your hiking, climbing and other outdoor activities. Your Hitrax Globe is a high quality precision instrument. In order to utilize all features, please read the following instructions:

Read the instruction before you use your Hitrax Globe.
Avoid exposing your Hitrax Globe to extreme conditions for a longer period.
Avoid rough use or severe impacts.
Please do not open the case. It contains sensible precision parts. Contact the original point of purchase in case of problems.
Clean your Hitrax Globe with a soft cloth occasionally.
Store it at a dry place if it is out of use.
Your Hitrax Globe tolerates heights up to 15.000 m without being damaged by the atmospheric pressure.

2.0 Parts description



3.0 Function description

Functional principle

The function of your Hitrax Globe is based on the following physical principles: The atmospheric pressure corresponds to the weight of the surrounding air masses and depends on the weather situation and the local altitude. At high altitude the atmospheric pressure is always lower. But also the different weight of cold and warm air streams influences the atmospheric pressure. Due to high precision mechanics your Hitrax Globe is able to indicate very small pressure variations. The observation of these variations allows to measure site altitudes, height differences and atmospheric pressure for weather forecasting accurately.

I. Altimeter

a) Absolute altitude measurement

When starting your tour it is important to calibrate the actual altitude level manually. Turn the adjusting ring until the pointer shows the exact value of your site. Refer the actual site altitude to maps, footpath signs, stations etc.
Now the correct site altitude is indicated permanently.

Atmospheric pressure variations due to weather changes may affect the altitude reading constantly. Please compare with known attitude readings occasionally and readjust while climbing or walking.

b) Relative altitude measurement

Set the pointer to zero (0 meter) where you start your tour.
Measure the height differences of your current site to your starting point during your move.

II. Barometer/ Weather Trends

a) Absolute atmospheric pressure

This barometer measures the actual barometric value automatically pointed on the dial. The international standard value for the reduced atmospheric pressure at sea level is 1013.25 hPa. Atmospheric pressure below this value is referred to as low pressure, that above as high pressure.

b) Weather reference

Atmospheric pressure	Weather Trends
-rises slowly and continually -is steadily high (above standard value)	Indication for fine weather in summertime: nice and warm in wintertime: clear freezing weather
-rises very fast	Indication for intermediate high pressure
-varies permanently	Indication for bad weather in summertime: changeable and cold in wintertime: thaw
-falls slowly and continually -is steadily low (below standard value)	Indication for storm
-rapid and strong decrease	Indication for thunderstorm

c) Reduced atmospheric pressure at sea level

To get a most reliable weather forecast based on atmospheric pressure and weather trends at different site altitudes, please refer to the reduced atmospheric pressure (standard value: 1013.25 hPa). The reduced atmospheric pressure at sea level based on your site can be determined as follows:

1. Set the correct geographic altitude of your site using the adjusting ring.
2. Read off the corresponding reduced atmospheric pressure at sea level on the zero (0 meter) line of the barometer scale.

3. The difference between the reduced and the standard pressure (1013.25 hPa) indicates a high or low pressure situation.

4. Inversely you can measure your site altitude if you know the exact reduced atmospheric pressure at sea level (normally available at local weather services, www, opticians, calibrated instruments in public buildings, airport). Turn the zero (0 meter) line of the adjusting ring exactly to the current atmospheric pressure at sea level. Now you can read off your site altitude on the pointer position.

III. Technical Data

Units of measurement: metres (m)/hPa

Measuring range: 0-5000 m / 580-1040 hPa

Resolution: 20 m / 5 hPa

Operating temperature: -20°C - +60°C

Storage conditions: -30°C - +65°C; < 90%RH

Weight: 90 g

Dimensions: 85 x 68 x 28 mm



Altimetro-barómetro Instrucciones de uso

1.0 Introducción

Usted posee ahora un Hitrax Globe. Con él podrá determinar la altura de su lugar de emplazamiento, averiguar diferencias de altura y efectuar con el barómetro un pronóstico local del tiempo. Esto resultará sumamente útil en las excursiones, el montañismo y otras actividades outdoor.

Hitrax Globe es un instrumento de precisión de alta calidad. Para poder aprovechar debidamente todas las funciones, tenga en cuenta lo siguiente:
Sirvase leer primero las instrucciones de uso antes de utilizar su Hitrax Globe.
Evite las condiciones ambientales extremas durante períodos prolongados.
Evite las solicitudes extraordinarias así como golpes fuertes.
No abra la caja. Ésta contiene componentes sensibles de precisión. En caso de una reclamación, consulte a su concesionario.
Límpie de vez en cuando su Hitrax Globe con un paño blando.
Guarde su Hitrax Globe en un lugar seco.
El Hitrax Globe resiste hasta a una presión atmosférica de 15.000 metros.

2.0 Elementos de manejo



3.0 Descripción de las funciones

Principio de funcionamiento:

La forma de funcionamiento del HITRAX GLOBE se basa en el siguiente principio: La presión del aire corresponde al peso de la capa de aire de nuestro entorno. Éste es dependiente de la situación meteorológica y de la altura del lugar. De esta manera, la presión del aire es cada vez más baja en lugares altos. Pero también el peso diferente de las corrientes de aire frías y calientes modifican la presión del aire. El HITRAX GLOBE indica mediante una mecánica fina y precisa las oscilaciones de presión de aire más reducidas. Su observación posibilita una medición de la altura del lugar de ubicación, de diferencias de altura, de la presión atmosférica y con ello un pronóstico del tiempo.

I. Altimetro

a) Determinación de la altitud absoluta (altitud local)

Cuando esté a punto de salir para su paseo haga girar el anillo regulador hasta que el indicador marque la altitud local exacta, que se encuentra indicada en estaciones ferroviarias, señales, mapas geográficos, etc.

Su Hitrax Globe va indicar entonces establemente la altitud exacta. Para evitar posibles imprecisiones sugerimos confrontar la altitud indicada por el aparato con la altitud oficial y eventualmente regular el altímetro, como las oscilaciones de la presión atmosférica junto a las variaciones meteorológicas pueden influir sobre la precisión de la medición.

b) Determinación de la altitud relativa

La diferencia de altitud puede ser medida por medio de la puesta a cero. Sin necesitar conocer la altitud exacta del lugar de salida, después de poner el anillo regulador en la posición cero.
Su Hitrax Globe seguirá indicando las variaciones de altitud con respecto del punto de salida.

II. Barómetro – parte meteorológico

a) Presión atmosférica absoluta

La presión atmosférica absoluta puede ser determinada simplemente leyéndola en el aparato. El valor estándar internacional por la presión atmosférica reducida al nivel del mar, o sea 1013,25 hPa. Una presión atmosférica inferior o superior a este valor es entonces definida baja o alta presión.

b) Reglas del tiempo

Presión del aire	Desarrollo del tiempo
-aumenta lenta y uniformemente	Indicios de un tiempo bueno en el verano despejado y caluroso en el invierno: tiempo de heladas claras
-continúa invariablemente alta (por encima del valor standard)	cuanto mayor sea la presión del aire, mas estable sera el tiempo
-sube muy rápidamente	Signos de anticiclón intermedio
-oscila permanentemente	Signos de un tiempo malo en el verano: variable y frío en



Höhenmesser - Barometer Bedienungsanleitung



Altimètre - Baromètre Mode d'emploi

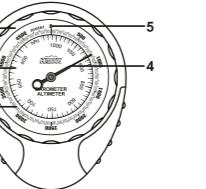
1.0 Einführung

Sie haben jetzt ein Hitrax Globe. Damit können Sie die Höhe Ihres Standortes feststellen, Höhenunterschiede ermitteln und mit dem Barometer eine lokale Wetterprognose vornehmen. Das hilft Ihnen beim Wandern, Bergsteigen und anderen Outdoor-Aktivitäten. Ihr Hitrax Globe ist ein hochwertiges Präzisionsinstrument. Damit Sie alle Funktionen richtig nutzen können, beachten Sie bitte folgendes:

- Lesen Sie bitte zuerst die Bedienungsanleitung, bevor Sie Ihr Hitrax Globe nutzen.
- Vermeiden Sie extreme Umweltbedingungen über einen längeren Zeitraum hinweg.
- Meiden Sie außergewöhnliche Beanspruchung und heftige Stöße.
- Nicht das Gehäuse öffnen! Es enthält empfindliche Präzisionssteile. Gehen Sie bei einer Reklamation zu Ihrem Fachhändler.
- Reinigen Sie Ihr Hitrax Globe gelegentlich mit einem weichen Tuch.
- bewahren Sie Ihr Hitrax Globe an einem trockenen Platz auf.
- Das Hitrax Globe verfügt Höhen von bis zu 15.000 Metern, ohne durch den atmosphärischen Druck beschädigt zu werden.

2.0 Bedienelemente

- 1 Höhenmesser
- 2 Barometerskala
- 3 Einstellung
- 4 Zeiger
- 5 Nullpunkt



3.0 Funktionen

Funktionsprinzip:

Die Funktionsweise des Hitrax Globe basiert auf folgendem Prinzip:
Der Luftdruck entspricht dem Gewicht der uns umgebenden Luftsicht. Er ist abhängig von der Wetterlage und der Orts Höhe. So ist der Luftdruck in höheren Lagen immer niedriger. Aber auch das unterschiedliche Gewicht kalter und warmer Luftströmungen verändert den Luftdruck. Das Hitrax Globe zeigt mittels präziser Feinmechanik kleinste Luftdruckschwankungen an. Deinen Beobachtung ermöglicht eine Messung der Standortheite, von Höhenunterschieden, des atmosphärischen Drucks und damit eine Wettervorhersage.

I. Höhenmesser

a) Standort-Höhenmessung

Stellen Sie an der Ausgangsposition Ihrer Tour die genaue Höhe Ihres Standortes ein. Dazu drehen Sie den Einstellung, bis der Zeiger den richtigen Wert in Metern auf der äußeren Skala anzeigt. Die genauen Standortheite können von Landkarten, Bahnhöfen, Gipfelkreuzen, Markierungen auf Wanderwegen usw. entnommen werden. Die lichte Höhe des jeweiligen Standorts wird jetzt ständig angezeigt. Die Anzeige sollte mit Hilfe von bekannten Höhenangaben regelmäßig überprüft und korrigiert werden, da Luftdruckänderungen bedingt durch Wetteränderungen das reine Höhenmessen stark beeinflussen.

b) Relative Höhenmessung

Stellen Sie an der Ausgangsposition Ihrer Tour den Zeiger auf Null. Der Höhenunterschied des jeweiligen Standorts zum Ausgangspunkt wird jetzt ständig angezeigt.

II. Barometer/Wettervorhersage

a) Absoluter atmosphärische Druck

Der absolute atmosphärische Druck an den Standorten kann einfach mit Hilfe des Zeigers und der Barometerskala auf dem Zifferblatt abgelesen werden. Der internationale Standardwert für den relativen atmosphärischen Druck auf Meeresspiegel beträgt 1013,25 hPa. Ein Luftdruck unterhalb dieses Werts wird als Tiefdruck und darüber als Hochdruck bezeichnet.

b) Wetterregeln

Luftdruck	Wetterentwicklung
-steigt langsam und gleichmäßig -ist gleichbleibend hoch (über dem Standardwert)	Anzeichen für schönes Wetter im Sommer: heißer und warm im Winter: klares Frostwetter
.je höher der Luftdruck, desto beständiger das Wetter	
-steigt sehr schnell -schwankt permanent	Anzeichen für Zwischenhoch
-fällt langsam und gleichmäßig -ist gleichbleibend tief (unter dem Standardwert)	Anzeichen für schlechtes Wetter im Sommer: unbeständig und kühl im Winter: Tauwetter
-schnell und stark fallend	Anzeichen für Sturm
-sehr schnell fallend im Sommer bei großer Hitze	Anzeichen für Gewitter

c) Relativer atmosphärischer Druck auf Meeresspiegel

Um eine möglichst zuverlässige Vorhersage aus dem atmosphärischen Druck und den Wettertendenzen bei unterschiedlichen Höhenstandorten treffen zu können, ist es notwendig, sich auf den relativen Luftdruck (bei einem Standardwert von 1013,25 hPa) zu beziehen. Der relative atmosphärische Druck auf Meeresspiegel bezogen auf Ihre Orts Höhe wird folgendermaßen bestimmt:

1. Stellen Sie mit dem Drehung die korrekte Höhe Ihrer Position ein.
2. Am Nullpunkt können Sie nun den relativen atmosphärische Druck auf Meeresspiegel von der Barometerskala ablesen.
3. Der Unterschied zum Standardwert (1013,25 hPa) zeigt Ihnen die momentane Luftdrucksituation.
4. Umgekehrt können Sie auch die Orts Höhe ermitteln, wenn der relative atmosphärische Druck auf Meeresspiegel bekannt ist (Wert vom Wetteramt, Internet, Optiker, geeichten Wetterstationen an öffentlichen Gebäuden, Flughäfen). Stellen Sie den Einstellung mit der Nullposition auf den Wert ein. Nun können Sie die Orts Höhe an der Zeigerposition ablesen.

III. Technische Daten

Maßeinheiten: Meter (m)/hPa
Messbereich: 0-5000 m / 580 - 1040 hPa
Auflösung: 20 m / 5 hPa
Bedientemperatur: -20°C bis +40°C
Lagerbedingungen: -30°C bis +65°C / < 90% RH
Gewicht: 90 g
Abmessung: 85 x 68 x 28 mm

1.0 Introduction

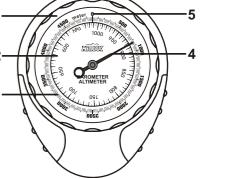
Vous avez maintenant un Hitrax Globe. Par cela vous pouvez relever l' altitude locale, mesurer la différence d'altitudes et par le baromètre faire des prévisions météorologiques.

Il s'agit d'un article utile aux randonnées, à l'alpinisme et à d'autres activités en plein air. Votre Hitrax Globe est un instrument de précision de haute qualité. Pour bien utiliser toutes les fonctions, veuillez suivre les recommandations suivantes:

- Lire attentivement le mode d'emploi, avant d'utiliser votre Hitrax Globe.
- éviter les conditions environnementales extrêmes pendant un temps prolongé.
- éviter la sollicitation extraordinaire et les chocs violents.
- Ne pas ouvrir le boîtier il contient des pièces de précision sensibles. En cas de réclamation, adressez-vous à votre commerçant habituel.
- Nettoyer, de temps en temps, votre Hitrax Globe avec un chiffon doux.
- Conserver votre Hitrax Globe dans un endroit sec.
- Votre Hitrax Globe résiste jusqu'à une pression atmosphérique de 15.000 mètres.

2.0 Éléments de commande

- 1-Graduation de l'altimètre
- 2-Graduation du baromètre
- 3-Anneau régulateur
- 4-Indicateur (aiguille)
- 5-Ligne de zéro



3.0 Description des fonctions

Principe de fonctionnement

La fonction de Hitrax Globe se base sur le principe suivant:
La pression atmosphérique correspond au poids de la couche d'air qui nous entoure et dépend de la situation météorologique et de l'altitude du lieu. Ainsi la pression atmosphérique est inférieur aux altitudes. Mais les poids différents des bouteilles de froid et de chaleur influencent aussi la pression atmosphérique. Le Hitrax Globe indique des variations barométriques extrêmement petites grâce à la mécanique de précision.
L'observation des fluctuations de la pression atmosphérique permet de mesurer l' altitude locale, les différences de niveau, la pression atmosphérique et ainsi une prévision météorologique.

I. Altimètre

a) Relevement de l'altitude absolue (altitude locale)

-Au moment de sortir au trekking ou à votre promenade en montagne, tournez l'anneau régulateur jusqu'à ce qu'il marque l'altitude exacte du point de départ, qui se trouve normalement dans des endroits comme les gares et les sentiers ou dans les cartes géographiques.

-Le Hitrax Globe indiquera donc permanent l'altitude exacte.

-Pour éviter des inexactitudes possibles on devrait comparer l'altitude indiquée avec l' altitude officielle et éventuellement ajuster l'altimètre, car les oscillations de la pression atmosphérique ainsi que les variations météorologiques peuvent influencer sur la précision du mesure.

b) Relevement de l'altitude relative

-La différence d'altitude peut être mesurée grâce à la mise au zéro. Sans devoir connaître l'altitude exacte au-dessus du niveau de la mer de la localité de départ, après avoir tourné l'anneau régulateur sur la position zéro (0 mètres).

Votre Hitrax Globe vous indiquera continuellement les variations d'altitude par rapport au point de départ.

II. Baromètre – prévisions météorologiques

a) Pression atmosphérique absolue

La pression atmosphérique absolue peut être déterminée tout simplement en la lisant sur l'appareil. Le valeur standard international pour la pression atmosphérique réduite au niveau de la mer, s'élève à dire 1013,25 hPa. toute pression atmosphérique inférieure ou supérieure à cette valeur est définie basse ou haute pression.

b) Guide des prévisions météorologiques

Pression atmosphérique	Prévisions météorologiques
-Si elle augmente lentement et régulièrement	Annonce le beau temps
-Si elle reste continuellement haute (supérieure au valeur standard)	en été: serein et chaud; hiver : temps de gelée clair
plus haute la pression atmosphérique, plus constant le temps	
-Si elle augmente rapidement	Annonce la haute pression intermédiaire
-Si elle chute continuellement	Annonce le mauvais temps
-Si elle chute lentement et régulièrement	en été: instable et froid; en hiver : temps de dégel
-Si elle reste continuellement basse (inférieure au valeur standard)	
-Si elle chute rapidement et fortement	Annonce la tempête
-Si elle chute rapidement en été avec grande chaleur	Annonce la tempête

c) Pression atmosphérique réduite au niveau de la mer

Pour obtenir un relevé de la pression atmosphérique et des changements du temps à différentes altitudes valables il est nécessaire de se rapporter à la pression atmosphérique réduite (valeur standard de 1013,25 hPa).

La pression atmosphérique réduite au niveau de la mer peut être déterminée comme suit :

1. Ajuster l'altitude de la localité, ensuite sous la ligne du zéro lire la correspondante pression atmosphérique réduite au niveau de la mer dans les graduations du baromètre.

2. La différence entre la pression réduite et la pression standard (1013,25 hPa) indique une situation de haute ou basse pression.

3. Au contraire, si vous ne connaissez pas l'altitude de la localité, tournez l'anneau régulateur jusqu'à ce que la ligne du zéro se trouve exactement sur la pression atmosphérique au niveau de la mer, que peut être obtenue sur demande dans aéropôts, stations météorologiques, ports, etc. Maintenant l'indicateur marquera automatiquement l'altitude de la localité.

4.0 Données techniques

Unité de mesure : mètres (m)/hPa
Altitude mesurable : 0 - 5.000 mètres
Graduation du baromètre : 580 - 1040 hPa
Résolution : 20 m / 5 hPa
Température relevables : -20°C - +60°C
Amplitude thermique tolérable : -30°C - +65°C ; < 90%RH
Poids : 90 g
Dimension : 85 x 68 x 28 mm