

# BRUNTON®

## ADC RIDGE

Analog barometer/altimeter  
Baromètre/altimètre analogique



### INTRODUCTION

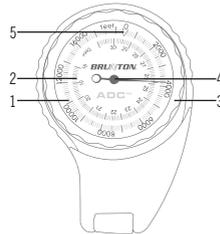
Thanks for your purchase of the Brunton ADC Ridge altimeter – barometer. With this unit you can measure the altitude of your position, height differences and with the barometer make a weather forecast. This is helpful for outdoor activities like skiing, hiking, climbing etc. In order to utilize all features, please read the following instructions:

- Avoid exposing your Brunton ADC Ridge to extreme conditions for long periods.
- Avoid rough use or severe impacts
- Please do not open the case. It contains sensitive precision parts. Contact the original point of purchase in case of problems.
- Clean your Brunton ADC Ridge with a soft cloth occasionally.
- Store it in a dry place when not in use.
- Your Brunton ADC Ridge can tolerate heights up to 49,000 ft (15,000 meters) without being damaged by the atmospheric pressure.

### PARTS DESCRIPTION

The parts of your Brunton ADC Ridge are shown in the picture:

1. height scale
2. barometer scale
3. adjusting ring
4. pointer
5. zero line



### FUNCTION DESCRIPTION

#### Functional principle

The function of your Brunton ADC Ridge 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. Also the different weight of cold and warm airstreams influences the atmospheric pressure. Due to sensitive precision parts, your Brunton ADC Ridge is able to indicate very small pressure variations. The observation of these variations allows you to measure site altitudes, height differences and atmospheric pressure for weather accurate forecasting.

#### I. Altimeter

##### a) Absolute altitude measurement

- When starting your trip it is important to manually calibrate the beginning site altitude level. Turn the adjusting ring until the pointer shows the exact altitude of your site. To find the altitude, refer to maps, footpath signs, stations etc.
- Now the correct beginning site altitude is permanently indicated.
- Atmospheric pressure variations due to weather changes may affect the altitude reading constantly. Please compare with known altitude readings occasionally and readjust while climbing or walking.

##### b) Relative altitude measurement

- Set the pointer to zero (0 feet) where you start your trip.
- 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 indicated at the zero line. The value for the reduced atmospheric pressure at sea level is 29.92 inHg. Atmospheric pressure below this value is referred to as low pressure, that above as high pressure.

##### b) Weather reference

ATMOSPHERIC PRESSURE	WEATHER TRENDS
<ul style="list-style-type: none"> <li>· rises slowly and continually</li> <li>· is steadily high (above standard value) the higher the atmospheric pressure the more constant the weather</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· indication for clear weather</li> <li>· in summertime: nice and warm</li> <li>· in wintertime: clear freezing weather</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· rises very fast</li> <li>· varies permanently</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· indication for intermediate high pressure</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· falls slowly and continually</li> <li>· is steadily low (below standard value)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· indication for bad weather</li> <li>· in summertime: changeable and cold</li> <li>· in wintertime: thaw</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· rapid and strong decrease</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· indication for storm</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· very rapid decrease in summertime with great heat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· indication for thunderstorm</li> </ul>

##### c) Reduced atmospheric pressure at sea level

To get the most reliable weather forecast based on atmospheric pressure and weather trends at different site altitudes, please refer to the reduced atmospheric pressure (standard value: 29.92 inHg). 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 feet) line of the barometer scale.
3. The difference between the reduced and the standard pressure (29.92 inHg) 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, airports etc.). Turn the zero (0 feet) line of the adjusting ring to the current atmospheric pressure at sea level. The pointer now indicates your site altitude.

### TECHNICAL DATA

Units of measurement: feet (ft) / inHg  
 Measuring range: 0-18,000 ft / 18-31 inHg  
 Resolution: 50ft / .01 inHg  
 Accuracy: +/-100 ft / +/-0.01 inHg  
 Operating temperature: -5°F - +140°F  
 Storage conditions: -20°F - +150°F; <90%RH  
 Weight: 3.5 oz  
 Dimensions: 3.9" x 2.5" x 1.13"

### WARRANTY

The Brunton Company warrants this product to be free of defects in workmanship and materials for two years. If any such defects are discovered, your product will be repaired or replaced at the option of The Brunton Company. This warranty does not cover damage caused by accident, misuse, abuse or tampering. A charge will be assessed to repair such damage. If you have any problems with your product, please return it to your retailer or send it to Brunton at the address below. Please contact us by phone or email to receive an RA#. Please clean the product before shipping. Shipping cost to Brunton is the purchaser's responsibility. Brunton will pay return postage.

### BRUNTON

Attn: Warranty Repair  
 2255 Brunton Court  
 Riverton, WY 82501

### LIMITS OF LIABILITY

The Brunton Company assumes no responsibility for any inconvenience, loss, or injury, direct or consequential damage arising from possession or use of the goods. This warranty gives you specific legal rights. You may have other legal rights which may vary from state to state. Check with your local state about your rights.

## BRUNTON® Warranty Registration

Please return within 30 days of purchase

Name: \_\_\_\_\_  
 Address: \_\_\_\_\_  
 City: \_\_\_\_\_ State: \_\_\_\_\_ Zip Code: \_\_\_\_\_  
 Phone: \_\_\_\_\_ Email: \_\_\_\_\_  
 Date Purchased: \_\_\_\_\_

Would you like to receive a Brunton catalog? ( ) Yes ( ) No

Please let us know where you purchased your ADC Ridge?

Store Name: \_\_\_\_\_  
 City: \_\_\_\_\_ State: \_\_\_\_\_ Zip Code: \_\_\_\_\_  
 ( ) Online site \_\_\_\_\_ ( ) Catalog \_\_\_\_\_  
 ( ) Gift ( ) Brunton ( ) Other \_\_\_\_\_

Do you own another Brunton product?

( ) Yes. Product: \_\_\_\_\_ ( ) No

## INTRODUCTION

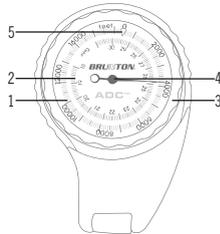
Nous vous remercions d'avoir acheté le baromètre-altimètre Brunton ADC Ridge. À l'aide de cet instrument, vous pouvez déterminer l'altitude de votre position, les différences de hauteur et, grâce au baromètre, prévoir la météo. Ceci est très pratique pour des activités de plein air comme le ski, la randonnée, l'escalade, etc. Pour profiter de toutes les caractéristiques de cet appareil, s.v.p., lisez les instructions qui suivent:

- Évitez d'exposer votre instrument Brunton ADC Ridge à des conditions extrêmes pour de longues périodes.
- Éviter les mauvais traitements ou les chocs importants.
- S.V.P., n'ouvrez pas le boîtier. Il contient des pièces de précision sensibles. Si vous avez des problèmes, entrez en communication avec le détaillant.
- Nettoyez occasionnellement votre instrument Brunton ADC Ridge avec un linge doux.
- Lorsque vous ne l'utilisez pas, rangez-le dans un endroit sec.
- Votre instrument Brunton ADC Ridge peut tolérer des altitudes jusqu'à 49,000 pieds (15,000 mètres) sans être endommagé par la pression atmosphérique.

## DESCRIPTION DES PIÈCES

Les pièces du Brunton ADC Ridge sont illustrées par la vignette 1 ci-dessous:

1. Échelle des hauteurs
2. Échelle du baromètre
3. Bague de réglage
4. Aiguille
5. Ligne du zéro



## DESCRIPTION DE LA FONCTION

### Principe de fonctionnement

Le fonctionnement de votre instrument Brunton ADC Ridge est basé sur les principes de physique suivants: la pression atmosphérique correspond au poids des masses d'air environnantes et dépend des conditions atmosphériques et de l'altitude. À haute altitude, la pression atmosphérique est toujours plus basse. En plus, le poids différent des courants aériens chauds et froids influence la pression atmosphérique. À cause des pièces de précision sensibles, votre instrument Brunton ADC Ridge peut signaler de très petites variations de pression. L'observation de ces variations vous permet de mesurer l'altitude du site, les différences de hauteur et la pression atmosphérique afin de prévoir la météo avec précision.

### I. Altimètre

#### a) Mesure de l'altitude absolue

- Au début de votre excursion, il est important de calibrer manuellement le niveau d'altitude du site de départ. Tournez la bague de réglage jusqu'à ce que l'aiguille indique l'altitude exacte de votre site de départ. Pour déterminer l'altitude, référez-vous à des cartes, des panneaux indicateurs, des stations, etc.
- Maintenant, l'altitude du site de départ est indiqué de façon permanente.
- Les variations de pression atmosphérique dues à des changements de la météo peuvent avoir un effet constant sur la lecture de l'altitude. S.V.P., comparez occasionnellement ces lectures avec des lectures d'altitude connues et effectuez un réajustement lorsque vous marchez ou faites de l'escalade.

#### b) Mesure de l'altitude relative

- Placez l'aiguille au point zéro (0 pied) à l'endroit où débute votre excursion.
- Mesurez les différences en hauteur de votre site actuel par rapport à votre point de départ lors de vos mouvements.

### II. Baromètre/ tendances météorologiques

#### a) Pression atmosphérique absolue

Ce baromètre mesure le niveau réel de la pression barométrique indiquée au point zéro. Le niveau de la pression atmosphérique plus bas au niveau de la mer est de 29,92 pouces de mercure. La pression atmosphérique sous ce niveau est nommée basse pression, celle au-dessus de ce niveau est nommée haute pression.

#### b) Rapport avec la météo

PRESSION ATMOSPHÉRIQUE	TENDANCES MÉTÉOROLOGIQUES
<ul style="list-style-type: none"><li>· monte doucement et continuellement</li><li>· est haute sans interruption (plus haute que la normale) plus la pression est haute, plus la météo demeure la même</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>indication de beau temps</li><li>· en été: beau et chaud</li><li>· en hiver: beau et froid</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>· monte subitement</li><li>· varie de façon permanente</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>indication pour une haute pression intermédiaire</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>· diminue doucement et continuellement</li><li>· est basse sans interruption (sous la normale)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>indication de mauvais temps</li><li>· en été: temps changeant et froid</li><li>· en hiver: dégel</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>· augmentation rapide et soudaine</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>· indication d'une tempête</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>· augmentation très rapide en été accompagnée de grandes chaleurs</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>· indication d'un orage</li></ul>

### c) Pression atmosphérique basse au niveau de la mer

Pour obtenir les prévisions météorologiques les plus fiables à l'aide de la pression atmosphérique et des tendances météorologiques à différentes altitudes, s.v.p., utilisez comme référence la pression atmosphérique réduite au niveau de la mer là où vous êtes (valeur étalon de 29,92 pouces de mercure). La pression réduite au niveau de la mer, là où vous êtes, peut être déterminée de cette façon:

1. À l'aide de la bague de réglage, choisissez la bonne altitude géographique du site où vous êtes.
2. Déterminez la pression atmosphérique correspondante réduite au niveau de la mer à l'aide de la ligne du zéro (0 pied) sur l'échelle du baromètre.
3. La différence entre la pression basse et la pression normale (29,92 pouces de mercure) indique une situation de basse ou de haute pression.
4. À l'inverse, vous pouvez mesurer l'altitude où vous êtes si vous connaissez le niveau exact de pression réduite au niveau de la mer (normalement disponible aux services météorologiques locaux, les www, chez les opticiens, dans les lieux publics où il y a des instruments calibrés, dans les aéroports, etc.). Placez la ligne du zéro (0 pied) de la bague de réglage vis-à-vis de la pression atmosphérique actuelle au niveau de la mer. L'aiguille indique maintenant l'altitude là où vous êtes.

## DONNÉES TECHNIQUES

Unités de mesure: pieds (pi) / pouces de mercure  
Champ de mesure: 0-18,000 pi/ 18-31 pouces de mercure  
Résolution: 50 pi / 0,01 pouce de mercure  
Précision: +/- 100 pieds/ +/- 0,1 pouce de mercure  
Température de service: -50F - + 1400 F  
Conditions de remisage: -200F - +1500F; <90% HR  
Poids: 3,5oz  
Dimensions: 3,9" x 2,5" x 1,13"

## GARANTIE

La Brunton Company garantit que cet article sera exempt de vices de matériau et de fabrication pour deux années. Brunton se réserve le droit de choisir entre réparer ou remplacer cet article si l'une de ces déficiences était constatée. Cette garantie ne couvre pas l'endommagement de l'article attribuable à un accident, de la négligence, une utilisation abusive ou son altération. Pour réparer l'un des cas de dommages, on procédera à une estimation des frais.

Si votre produit vous cause des problèmes, prière de le retourner à votre revendeur ou de l'envoyer à Brunton, à l'adresse ci-dessous. Prière de nous contacter par téléphone ou par e-mail afin de recevoir un numéro de renvoi (RA#). Prière de nettoyer le produit de tout reste de nourriture et de suie avant de l'expédier. Les frais d'envoi à Brunton sont à la charge de l'acheteur. Brunton prendra en charge le coût de la réexpédition.

BRUNTON,  
Attn: Warranty Repair  
2255 Brunton Court  
Riverton, WY 82501

## LIMITES DE RESPONSABILITÉ

Brunton décline toute responsabilité en cas d'inconvénients, de pertes, de blessures ou de dommages accessoires ou indirects résultant de la possession ou de l'utilisation des articles. Cette garantie vous confère des droits juridiques précis. Vous pouvez avoir d'autres droits, ces droits variant d'un État ou d'une province à l'autre. Vérifiez vos droits auprès des autorités locales.

## BRUNTON® Enregistrement de la garantie

**Veillez détacher et renvoyer ce coupon à Brunton dans les 30 jours suivant l'achat du produit**

Nom: \_\_\_\_\_  
Adresse: \_\_\_\_\_  
Ville: \_\_\_\_\_ Province: \_\_\_\_\_ Code postal: \_\_\_\_\_  
Tél.: \_\_\_\_\_ Courriel: \_\_\_\_\_  
Date d'achat: \_\_\_\_\_

Souhaitez-vous recevoir le catalogue de Brunton? ( ) Oui ( ) Non

Où avez-vous acheté votre ADC Ridge?

Nom du magasin: \_\_\_\_\_  
Ville: \_\_\_\_\_ Province: \_\_\_\_\_ Code postal: \_\_\_\_\_  
( ) Site en ligne ( ) Catalogue  
( ) Cadeau ( ) Brunton ( ) Autre \_\_\_\_\_

Possédez-vous d'autres produits Brunton?

( ) Oui. Produit: \_\_\_\_\_ ( ) Non