



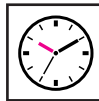
INSTRUMENTS FOR PROFESSIONALS



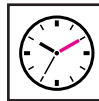
MONTBRILLANT 47
LIMITED EDITION

MONTBRILLANT 47
LIMITED EDITION

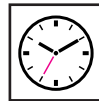




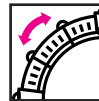
Aiguille des heures
Hour hand
Stundenzeiger
Lancetta delle ore
Aguja de horas
Ponteiro das horas
Часовая стрелка
時針
時針
時針



Aiguille des minutes
Minute hand
Minutenzeiger
Lancetta dei minuti
Aguja de minutos
Ponteiro dos minutos
Минутная стрелка
分針
分針
分針



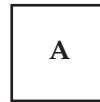
Aiguille des secondes
Seconds hand
Sekundenzeiger
Lancetta dei secondi
Aguja de segundos
Ponteiro dos segundos
Секундная стрелка
秒針
秒針
秒針



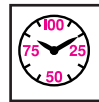
Lunette tournante bidirectionnelle
Bi-directional rotating bezel
Lünette in beide Richtungen drehbar
Lunetta girevole bidirezionale
Bisel giratorio bidireccional
Lunete giratória bidireccional
Ободок вращающийся в двух направлениях
双向回転ベゼル
雙向旋轉式錶圈
双向旋轉式表圈



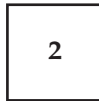
1 Compteur des heures du chronographe
Chronograph's hours totalizer
Chronograph-Stundenzähler
Totalizzatore delle ore del cronografo
Contador de horas del cronógrafo
Contador das horas do cronógrafo
Хронограф – счетчик часов
クロノグラフ時積算計
計時腕錶小時累計器
計時腕表小時累計器



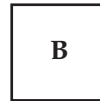
A Poussoir Start / Stop
Pushpiece Start / Stop
Drücker Start / Stop
Pulsante Start / Stop
Pulsador Start / Stop
Botão Start/Stop (início/paragem)
Кнопка старт / стоп
スタート / ストップ・ボタン
啟動 / 停止按鈕
启动 / 停止按钮



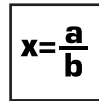
Cadran 1/100H
Dial graduated to 1/100th H
Zifferblatt 1/100H
Quadrante 1/100H
Esfera 1/100H
Mostrador 1/100H
Циферблат 1/100 час.
1/100時間目盛
1/100小時刻度
1/100小时刻度



2 Compteur des minutes du chronographe
Chronograph's minutes totalizer
Chronograph-Minutenzähler
Totalizzatore dei minuti del cronografo
Contador de minutos del cronógrafo
Contador dos minutos do cronógrafo
Хронограф – счетчик минут
クロノグラフ分積算計
計時腕錶分鐘累計器
計時腕表分鐘累計器



B Poussoir Reset
Pushpiece Reset
Drücker Reset
Pulsante Reset
Pulsador Reset
Botão Reset (reposição)
Кнопка сброса
リセット・ボタン
歸零按鈕
归零按钮



Règle à calcul
Slide rule
Rechenschieber
Regolo calcolatore
Regla de cálculo
Régua de cálculo
Логарифмический масштаб
阿拉伯計算尺
環形飛行滑尺
环形飛行滑尺



3 Aiguille des secondes du chronographe
Chronograph's seconds hand
Chronograph-Sekundenzeiger
Lancetta dei secondi del cronografo
Aguja de segundos del cronógrafo
Ponteiro dos segundos do cronógrafo
Хронограф – секундная стрелка
クロノグラフ秒針
計時腕錶秒針
計時腕表秒針

FRANÇAIS

MISE EN SERVICE	5
PARTICULARITÉS	8
ENTRETIEN	11

ENGLISH

PREPARING THE WATCH FOR USE	15
SPECIAL CHARACTERISTICS	18
MAINTENANCE	21

DEUTSCH

INBETRIEBNAHME	25
BESONDERHEITEN	28
WARTUNG	31

ITALIANO

MESSA IN FUNZIONE	35
PARTICOLARITÀ	38
USO E MANUTENZIONE	41

ESPAÑOL

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO	45
PARTICULARIDADES	48
USO Y MANTENIMIENTO	51

PORTUGUÊS

INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO	55
PARTICULARIDADES	58
USO E MANUTENÇÃO	61

РУССКИЙ

ВВЕДЕНИЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	65
ОСОБЕННОСТИ	68
РЕМОНТ	71

日本語

ご使用の準備	75
特 徴	78
メンテナンス	81

繁体中文

使用說明	85
特 性	88
保養須知	91

简体中文

使用说明	94
特 性	97
保养须知	100

VOTRE CHRONOMÈTRE BREITLING

Un chronomètre est un instrument horaire de haute précision qui a passé avec succès toutes les épreuves imposées par le COSC (Contrôle Officiel Suisse des Chronomètres), organisme neutre et indépendant qui teste individuellement chaque mouvement selon la prescription en vigueur.

L'épreuve de certification pour les chronomètres-bracelets à oscillateur à balancier-spiral, en vertu de la norme ISO 3159, consiste à observer chaque mouvement durant 15 jours et 15 nuits, dans 5 positions et à 3 températures différentes (8°C, 23°C, 38°C). Pour obtenir le titre de chronomètre, les performances d'un mouvement doivent répondre à 7 critères très stricts, dont un écart de marche quotidien limité à -4/+6 secondes.

Le terme de «chronomètre» ne doit pas être confondu avec celui de «chronographe», qui est une montre compliquée dotée d'un mécanisme additionnel permettant de mesurer la durée d'un événement. Un chronographe n'est pas forcément certifié chronomètre, mais tous les chronographes BREITLING portent le titre très convoité de chronomètre.

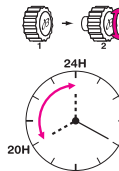
MISE EN SERVICE

REMONTAGE – MISE À L'HEURE

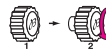
1. Remonter la montre en effectuant environ 40 rotations de couronne dans le sens horaire.



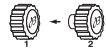
2. Tirer la couronne en position 2 et effectuer un mouvement d'avant en arrière des aiguilles entre 20h00 et 24h00, afin d'ajuster le calendrier sur le dernier jour avant la date exacte (en cours / actuelle).



3. Faire tourner les heures en avant de manière à faire apparaître la date exacte qui saute à minuit. Ajuster ensuite l'heure et la minute.



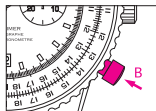
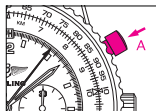
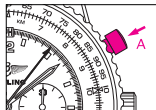
4. Repousser la couronne en position 1.



UTILISATION DU CHRONOGRAPHE

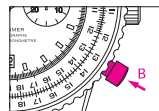
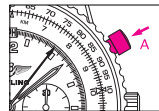
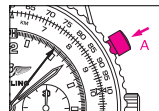
I. MESURE D'UN TEMPS COURT UNIQUE

1. Appuyer sur le poussoir **A** pour enclencher le chronographe. L'aiguille **3** permet de suivre la mesure en secondes.
2. Arrêter la mesure en appuyant à nouveau sur le poussoir **A**. La mesure s'effectue en heures (compteur 1), minutes (compteur 2), en secondes et $\frac{1}{4}$ de seconde (aiguille 3).
3. Remettre le chronographe à zéro en appuyant sur le poussoir **B**.



II. MESURE D'UN TEMPS COURT AVEC INTERRUPTION

1. Appuyer sur le poussoir **A** pour enclencher le chronographe. L'aiguille **3** permet de suivre la mesure en secondes.
2. Pour interrompre la mesure, appuyer à nouveau sur le poussoir **A**. Pour reprendre la mesure du temps, appuyer sur le poussoir **A**. Il est ainsi possible de cumuler plusieurs temps courts.
3. La remise à zéro s'effectue en appuyant sur le poussoir **B**, une fois la mesure finale arrêtée.



PARTICULARITÉS

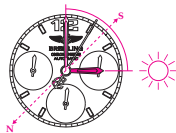


BOUSSOLE SOLAIRE

Votre chronomètre BREITLING peut être utilisé comme boussole solaire, permettant ainsi de déterminer la direction nord-sud. Pour les régions qui ont instauré l'heure d'été, il convient de retrancher une heure lors de l'orientation de la montre.

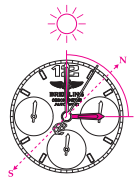
Utilisation dans l'hémisphère nord

Orienter avec précision l'aiguille des heures en direction du soleil. Par rapport au cadran de la montre, le point situé à mi-distance entre l'heure actuelle et 12h indique le sud, le nord se trouvant à l'opposé.



Utilisation dans l'hémisphère sud

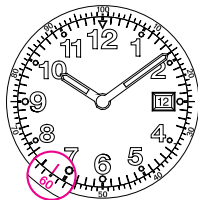
Orienter avec précision l'index situé à 12h sur le cadran en direction du soleil. Par rapport au cadran de la montre, le point situé à mi-distance entre l'heure actuelle et 12h indique le nord, le sud se trouvant à l'opposé.



CADRAN AU $\frac{1}{100}^e$ H

Votre chronomètre BREITLING est équipé d'une échelle de division de l'heure en centièmes qui facilite la lecture des minutes en base décimale.

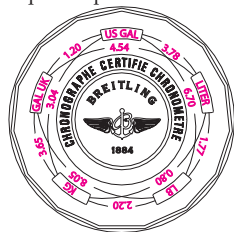
Exemple: 0,6 h = 36 min.



$$x = \frac{a}{b}$$

ECHELLE DE CONVERSION DES POIDS ET MESURES UTILISÉS EN AÉRONAUTIQUE

L'échelle gravée sur le fond de votre montre permet de convertir entre elles les cinq unités de poids et de mesure les plus utilisées en aéronautique. Son utilisation, couplée à la règle à calcul, permet de préparer de manière pratique un plan de vol.



Exemple: multiplier le nombre de Gallons UK par 1.20 pour obtenir le volume équivalent en Gallon US, ou par 3.65 pour obtenir la masse, en kg, d'un tel volume.

*** Important:** la conversion de mesures liquides en poids (Lb, Kg) concerne le kérosène.

 x	Gal. UK	US Gal.	Liter	Lb.*	Kg*
Gal. UK	1	1.20	4.54	8.05	3.65
US Gal.	1/1.20	1	3.78	6.70	3.04
Liter	1/4.54	1/3.78	1	1.77	0.80
Lb.*	1/8.05	1/6.70	1/1.77	1	1/2.20
Kg*	1/3.65	1/3.04	1/0.80	2.20	1

MAINTENANCE

Votre chronomètre BREITLING est un instrument sophistiqué fonctionnant en permanence et sous les contraintes les plus diverses. Dans un volume très restreint, une multitude de composants contribuent à en assurer toutes les fonctions. Leur action mécanique engendre une usure inéluctable, que l'entretien, par un renouvellement de la lubrification ainsi que par le remplacement des composants usagés, permet de maîtriser. Comme tout instrument de mesure de précision, votre montre doit faire l'objet d'une maintenance périodique pour fonctionner au mieux de son potentiel: il est recommandé de procéder à ce service tous les deux ans, alors que la périodicité de la révision de votre montre est de l'ordre de cinq ans. Votre concessionnaire agréé BREITLING prendra volontiers celle-ci en charge.

L'ÉTANCHÉITÉ

Le mouvement de votre chronomètre est protégé par un boîtier sophistiqué muni de joints qui assurent son étanchéité. Sous l'influence de divers agents extérieurs – transpiration, cosmétiques, parfums ou poussière, ces joints se dégradent progressivement et doivent être périodiquement remplacés, idéalement tous les deux ans. Par ailleurs, il est recommandé de procéder chaque année à un contrôle d'étanchéité, qui ne prend que quelques minutes, auprès de votre concessionnaire agréé BREITLING.

La construction complexe du boîtier des modèles NAVITIMER, dont le design est fidèle au modèle des années 50, ne les destine cependant pas à des activités aquatiques. Ainsi, la couronne, les poussoirs et la lunette ne doivent en aucun cas être actionnés lorsque la montre est humide. L'indication d'étanchéité, exprimée en bar, doit avant tout être considérée comme une sécurité, protégeant votre chronomètre de la poussière et des éclaboussures. Seules les montres étanches à 5bars ou plus devraient être soumises à des immersions répétées.

CONSEILS UTILES

Les bracelets BREITLING en cuir véritable sont manufacturés avec les matériaux les plus raffinés et constituent un produit de haute qualité. Comme tous les objets en peau naturelle (souliers, gants, etc.), leur durée de vie varie sensiblement en fonction des conditions du porter. En particulier, l'eau, les cosmétiques et la transpiration accélèrent le processus de vieillissement.

Les boîtiers et bracelets métalliques BREITLING sont conçus à partir des meilleurs alliages et garantissent robustesse et confort au porter. Un nettoyage régulier au moyen d'une brosse douce humidifiée permettra de conserver la brillance de votre montre. Pour les montres munies d'un bracelet en cuir, procéder de la même façon, mais en évitant de mouiller celui-ci.

À ÉVITER

Comme tout objet de valeur, les chronomètres BREITLING méritent un soin particulier. Ainsi, il convient de les protéger des chocs et coups à des objets durs, de ne pas les exposer à des produits chimiques, solvants ou gaz dangereux ni aux champs magnétiques. En outre, votre chronomètre BREITLING est conçu pour fonctionner idéalement dans une plage de température comprise entre 0°C et 50°C.

YOUR BREITLING CHRONOMETER

A chronometer is a high-precision instrument that has successfully passed the entire battery of tests imposed by the COSC (Swiss Official Chronometer Testing Institute), a neutral and independent body which individually tests each movement according to the prescriptions in force.

The certification test for wristwatches with sprung balance oscillators, according to the ISO 3159 norm, consists of observing each movement for 15 days and 15 nights, in 5 positions and at 3 different temperatures (8°, 23°C, 38°C). In order to earn the prestigious chronometer label, a movement's performances must meet 7 very strict criteria, including a daily variation in rate ranging between only -4/+6 seconds.

The term "chronometer" should not be confused with that of "chronograph", which is a complicated watch fitted with an additional mechanism enabling the measurement of the duration of an event. A chronograph is not necessarily chronometer-certified, but all BREITLING chronographs carry the much-coveted title of "chronometers".

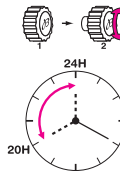
PREPARING THE WATCH FOR USE

WINDING – TIME-SETTING

1. Wind the watch by rotating the crown around 40 times in a clockwise direction.



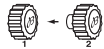
2. Pull the crown out to position 2 and move the hands forwards and backwards between 8 pm and midnight so as to set the calendar to the last day before the correct day (in progress/current).



3. Turn the hands until the appearance of the exact date, which jumps at midnight. Then adjust the hours and minutes.



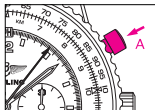
4. Push the crown back to position 1.



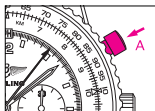
USING THE CHRONOGRAPH

I. MEASURING A SINGLE SHORT TIME

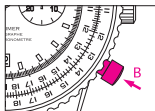
1. Press pushpiece **A** to start the chronograph. Hand 3 shows the measurement in seconds.



2. Stop the measurement by pressing pushpiece **A** once more. The measurement is done in hours (totalizer 1), minutes (totalizer 2), seconds and $\frac{1}{4}$ of a second (hand 3).

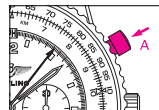


3. Return the chronograph to zero by pressing pushpiece **B**.

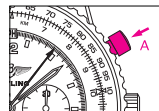


II. MEASURING AN INTERRUPTED SHORT TIME

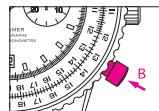
1. Press pushpiece **A** to start the chronograph. Hand 2 allows you to follow the measurement in seconds.



2. To interrupt the measurement, press pushpiece **A** once more. To restart the time measurement, press pushpiece **A**. This procedure makes it possible to add several short times.



3. The chronograph is reset to zero by pressing pushpiece **B**, once the final measurement has been stopped.



SPECIAL CHARACTERISTICS

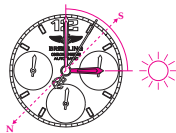


SUN COMPASS

Your BREITLING chronometer may be used as a sun compass, thus enabling you to determine the Northerly-Southerly direction. For regions that have instated daylight saving time, subtract one hour when directing the watch.

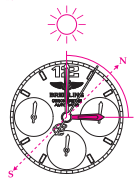
In the Northern hemisphere

Point the hour hand precisely towards the sun. In relation to the watch dial, the point located midway between the current time and 12 o'clock indicates the South, the North being exactly opposite.



In the Southern hemisphere

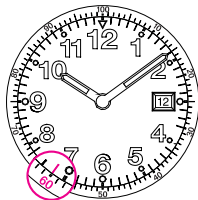
Point the hour-marker located at 12 o'clock on the dial precisely towards the sun. In relation to the watch dial, the point located midway between the current time and 12 o'clock indicates the North, the South being exactly opposite.



$\frac{1}{100}$ th OF AN HOUR DIAL DISPLAY

Your BREITLING chronometer is equipped with a scale dividing the hour into hundredths, thus making it easier to read off the minutes on a decimal base.

E.g.: 0.6h = 36 minutes.



$$x = \frac{a}{b}$$

CONVERSION SCALE FOR WEIGHTS AND MEASURES USED IN AVIATION

The scale engraved on the back of your watch allows you to convert five of the weight and measurement units most commonly used in aviation. Combined with the slide rule, it is a handy way of preparing a flight plan.



Example: multiply the number of UK gallons by 1.20 to determine the equivalent value in US gallons, or by 3.65 to obtain the mass or weight in kg of such a volume.

Important note: liquid to weight measurement conversions (Lb., Kg) relate to Jet fuel (kerosene).

 x	Gal. UK	US Gal.	Liter	Lb.*	Kg*
Gal. UK	1	1.20	4.54	8.05	3.65
US Gal.	1/1.20	1	3.78	6.70	3.04
Liter	1/4.54	1/3.78	1	1.77	0.80
Lb.*	1/8.05	1/6.70	1/1.77	1	1/2.20
Kg*	1/3.65	1/3.04	1/0.80	2.20	1

MAINTENANCE

Your BREITLING chronometer is a sophisticated instrument which is constantly subjected to a wide variety of stresses and strains. Within a very small volume, a large number of components contribute to handling all the functions. Their mechanical action inevitably leads to a certain amount of wear and tear, which may be controlled by maintenance consisting of renewing the lubrication and replacing worn components. Like any precision measurement instrument, your watch must be regularly maintained in order to function at its highest level of potential: we recommend a regular service every two years, while the complete overhaul should be scheduled about every five years. Your authorized BREITLING dealer will be pleased to handle this for you.

WATER-RESISTANCE

The movement of your chronometer is protected by a sophisticated case fitted with water-resistance gaskets. Under the influence of certain external factors such as perspiration, cosmetics, perfumes or dust, these gaskets progressively deteriorate and must be periodically replaced, ideally every two years. Moreover, we recommend an annual water-resistance test, which takes only a few minutes, performed by your authorized BREITLING agent.

The complex construction of the case used for NAVITIMER models, featuring a design faithful to the vintage 1950s models, means they are not suited to aquatic activities. The crown, pushpieces and bezel must under no circumstances be activated when the watch is damp. The water-resistance indication, expressed in bars, must be considered a safety factor, protecting your chronometer from dust and splashing. Only watches that are water-resistant to 5 or more bars should be subjected to repeated immersions.

USEFUL TIPS

BREITLING genuine leather straps are crafted with the most refined materials and represent extremely high-quality products. Like all objects in natural skin (shoes, gloves, etc.), their length of life varies considerably, according to the conditions in which they are worn. In particular, water, cosmetics and perspiration accelerate the aging process.

BREITLING metal cases and bracelets are crafted from the finest alloys and ensure sturdiness and wearer comfort. Regular cleaning with a soft damp brush will keep your watch shiny. For watches fitted with a leather strap, proceed in the same manner, taking care to avoid wetting the strap.

WHAT TO AVOID

Like any valuable objects, BREITLING chronometers deserve special care. It is important to protect them from jarring and knocks by hard objects, and not to expose them to chemical products, solvents, dangerous gases, or magnetic fields. Moreover, your BREITLING chronometer is designed to run smoothly at temperatures ranging between 0°C and 50°C.

IHR BREITLING CHRONOMETER

Ein Chronometer ist ein hochpräzises Zeitmessinstrument, das sämtliche vom COSC (Offizielle Schweizerische Chronometerkontrolle) vorgeschriebenen Tests erfolgreich bestanden hat. Diese neutrale und unabhängige Organisation prüft jedes einzelne Uhrwerk nach den geltenden Bestimmungen.

Bei der Zertifizierung nach der ISO-Norm 3159 wird jedes Uhrwerk eines Armbandchronometers mit Unruh-Spiralfeder-Oszillator während 15 Tagen und Nächten in fünf Positionen und bei drei verschiedenen Temperaturen (8, 23 und 38 °C) geprüft. Für die Anerkennung als Chronometer müssen die Werkleistungen sieben strenge Kriterien erfüllen, einschliesslich der maximal zugelassenen Gangabweichung zwischen -4 und +6 Sekunden pro Tag.

Chronometer sind nicht mit Chronographen zu verwechseln. Bei Letzterem handelt es sich um eine komplexe Uhr, deren Zusatzmechanismus die Dauer von Zeitabschnitten misst. Ein Chronograph ist also nicht unbedingt ein Chronometer, bei BREITLING jedoch tragen alle Chronographen die begehrte Bezeichnung Chronometer.

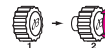
INBETRIEBNAHME

AUFZUG – ZEITEINSTELLUNG

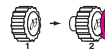
1. Die Krone durch ca. 40 Drehungen der Krone im Uhrzeigersinn aufziehen.



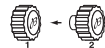
2. Die Krone in Position 2 ziehen. Die Zeiger zwischen 20.00 und 24.00 Uhr hin- und herbewegen und so den Kalender auf den Tag vor dem gewünschten Datum stellen.



3. Die Zeiger vorwärts bewegen, bis das genaue Datum (Datumswechsel um Mitternacht) erscheint. Nun die Zeit einstellen.



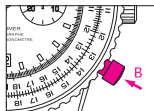
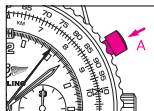
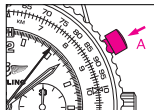
4. Die Krone wieder in Position 1 zurückstossen.



BEDIENUNG DES CHRONOGRAPHEN

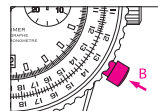
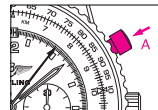
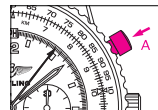
I. EINFACHE KURZZEITMESSUNG

1. Drücker **A** betätigen, um den Chronographen in Gang zu setzen. Zeiger **3** ermöglicht das Ablesen der abgelaufenen Sekunden.
2. Zum Stoppen der Messung erneut Drücker **A** betätigen. Die Messung erfolgt in Stunden (Zähler **1**), Minuten (Zähler **2**), Sekunden und $\frac{1}{4}$ -Sekunden (Zeiger **3**).
3. Zum Rückstellen des Chronographen auf Null Drücker **B** betätigen.



II. KURZZEITMESSUNG MIT UNTERBRECHUNG

1. Chronographenstart: Den Drücker **A** betätigen. Der Zeiger **3** setzt sich in Bewegung und misst die Sekunden.
2. Zeitmessunterbrechung: Stopp und Start durch Betätigen des Drückers **A**. So lassen sich mehrere Zeitspannen messen und kumulieren.
3. Nach abgeschlossener Messung Rückstellung des Chronographen auf Null über den Drücker **B**.



BESONDERHEITEN

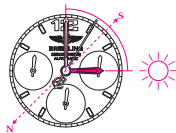


SONNENKOMPASS

Für Nord / Süd-Bestimmungen kann Ihr BREITLING Chronometer als Sonnenkompass verwendet werden. In Regionen mit Sommerzeit ist bei der Benutzung des Sonnenkompasses die Zeitverschiebung um eine Stunde einzubeziehen.

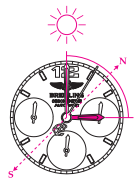
Benutzung in der Nordhemisphäre

Den Stundenzeiger genau in Richtung Sonne stellen. Auf halber Distanz zwischen der Jetztzeit und 12 Uhr auf dem Zifferblatt liegt Süden. Norden befindet sich diagonal auf der gegenüber liegenden Zifferblattseite.



Benutzung in der Südhemisphäre

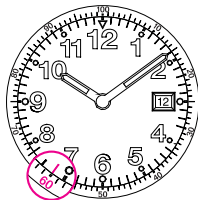
Den sich bei 12 Uhr befindlichen Index genau Richtung Sonne halten. Auf halber Distanz zwischen der Jetztzeit und 12 Uhr auf dem Zifferblatt liegt Norden. Süden befindet sich diagonal auf der gegenüber liegenden Zifferblattseite.



1/100-STUNDEN-ZIFFERBLATT

Ihr BREITLING Chronometer ist mit einer in Hundertstelstunden unterteilten Skala versehen, die das Ablesen der Minuten in Dezimalen ermöglicht.

Beispiel: 0,6h = 36 Min.



$$x = \frac{a}{b}$$

UMRECHNUNGSSKALA FÜR FLIEGEREISPEZIFISCHE GEWICHTE UND MASSE

Mit der im Gehäuseboden Ihrer Uhr eingravierten Skala lassen sich die fünf in der Fliegerei am häufigsten verwendeten Gewichts- und Masseinheiten untereinander umrechnen. Zusammen mit dem Rechenschieber können so Flugpläne erstellt werden.



Beispiel: Anzahl UK-Gallonen x 1.20 = US-Gallonen; x 3.65 = kg.

Wichtig: Die Umrechnung von Flüssigkeits-Gewichtseinheiten (Lb., Kg) betrifft Kerosin.

 x	Gal. UK	US Gal.	Liter	Lb.*	Kg*
Gal. UK	1	1.20	4.54	8.05	3.65
US Gal.	1/1.20	1	3.78	6.70	3.04
Liter	1/4.54	1/3.78	1	1.77	0.80
Lb.*	1/8.05	1/6.70	1/1.77	1	1/2.20
Kg*	1/3.65	1/3.04	1/0.80	2.20	1

WARTUNG

Ihr BREITLING Chronometer ist ein hoch entwickeltes Instrument, das ununterbrochen und oft unter schwierigsten Bedingungen arbeitet. Auf kleinstem Raum spielen zahlreiche Einzelteile reibungslos zusammen und steuern sämtliche Funktionen. Die mechanischen Abläufe führen unausweichlich zu Abnutzungserscheinungen, die durch fachgerechte Wartung (Schmieren und Ersetzen abgenutzter Teile) behoben werden. Wie jedes Präzisionszeitmessinstrument muss Ihre Uhr regelmässig gewartet werden, damit sie ihrem Potenzial entsprechend einwandfrei funktioniert. Wir empfehlen alle zwei Jahre einen Service und alle fünf Jahre eine Revision, die Ihr offizieller BREITLING Konzessionär gerne übernimmt.

WASSERDICHTHEIT

Das Werk Ihres Chronometers wird von einem hoch entwickelten, mit Dichtungen versehenen Gehäuse vor Wasser geschützt. Verschiedene äussere Einflüsse wie Transpiration, Kosmetika, Parfum oder Staub können die Dichtungen beschädigen, deshalb sollten sie regelmässig alle zwei Jahre, ausgetauscht werden sollten. Es ist ohnehin ratsam, Ihre Uhr jedes Jahr vom BREITLING Konzessionär auf die Wasserdichtheit kontrollieren zu lassen. Dieser Test dauert nur einige Minuten.

Wegen der komplexen Konstruktion der NAVITIMER – vom Design her eine getreue Widergabe des Originals aus den 50er-Jahren – sind diese Modelle nicht für die Benutzung im Wasser bestimmt. Auch vom Betätigen der Krone, der Lünette und der Drücker an der nassen Uhr ist unbedingt abzu-sehen. Der auf Ihrem Chronometer in Bar angegebene Dichtheitswert gilt für Staub und Wasserspritzer. Nur wasserdichte Uhren ab 5 Bar, dürfen wiederholt dem Wasser ausgesetzt werden.

NÜTZLICHE TIPPS

BREITLING Armbänder aus echtem Leder sind aus feinsten Materialien gefertigt und stellen ein qualitativ hoch stehendes Produkt dar. Wie alle Artikel aus Naturleder (Schuhe, Handschuhe usw.) hängt ihre Lebens-dauer von der Beanspruchung ab. Vor allem Kosmetika und Transpiration beschleunigen den Alterungsprozess.

BREITLING Metallgehäuse und -armbänder sind aus hochwertigen Legierungen gefertigt, die Robustheit und Tragekomfort gewährleisten. Regelmässiges Reinigen mit einer weichen, angefeuchteten Bürste bewahrt Ihrer Uhr ein makelloses Aussehen. Dies gilt auch für Uhren mit Lederband, wobei das Leder nicht mit Wasser in Kontakt kommen sollte.

UNBEDINGT VERMEIDEN

Wie jedes Wertobjekt gebührt auch den BREITLING Chronometern besondere Sorgfalt. Schützen Sie Ihren Zeitmesser vor Stößen und Schlägen mit har-ten Gegenständen, und setzen Sie ihn weder chemischen Produkten noch Verdünnern, gefährlichen Gasen oder Magnetfeldern aus. Ihr BREITLING Chronometer ist so konzipiert, dass er in einem Temperaturbereich von 0 bis 50 °C einwandfrei funktioniert.

IL SUO CRONOMETRO BREITLING

Un cronometro è uno strumento orario di alta precisione che ha superato con successo tutte le prove imposte dal Controllo Ufficiale Svizzero dei Cronometri (COSC), un ente neutrale e indipendente che sottopone a test individuali ogni movimento in base alla normativa in vigore.

In base alla norma ISO 3159 la prova di certificazione per i cronometri da polso muniti di oscillatore a bilanciere-spirale consiste nel tenere sotto osservazione ogni movimento per 15 giorni e 15 notti, in 5 posizioni e a 3 diverse temperature (8°C, 23°C, 38°C). Per ottenere il titolo di cronometro le prestazioni di un movimento devono rispettare 7 criteri precisi, fra cui uno scarto di marcia contenuto entro -4/+6 secondi al giorno.

Il «cronometro» non va confuso con il «cronografo», un orologio complicato munito di un meccanismo aggiuntivo che permette di misurare la durata di un avvenimento. Un cronografo non possiede necessariamente il certificato di cronometro, mentre invece tutti i cronografi BREITLING possiedono l'ambitissimo titolo di cronometro.

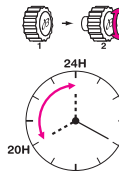
MESSA IN FUNZIONE

CARICA – REGOLAZIONE DELL'ORA

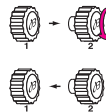
1. Caricare l'orologio facendo compiere alla corona circa 40 giri in senso orario.



2. Estrarre la corona portandola in posizione 2 e muovere avanti e indietro le lancette fra le 20h00 e le 24h00, finché il calendario indica l'ultimo giorno che precede la data reale.



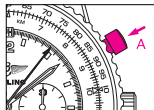
3. Fare avanzare le ore fino a far comparire la data esatta, che scatta a mezzanotte. Quindi regolare l'ora e il minuto.
4. Risospingere la corona in posizione 1.



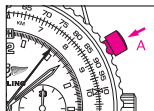
COME SI USA IL CRONOGRAFO

I. MISURA DI UN UNICO TEMPO BREVE

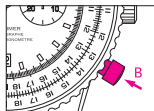
1. Premere il pulsante **A** per avviare il cronografo. La lancetta 3 permette di seguire la misurazione in secondi.



2. Fermare la misurazione premendo di nuovo il pulsante **A**. La misura si effettua in ore (totalizzatore 1), in minuti (totalizzatore 2), in secondi e in quarti di secondo (lancetta 3).

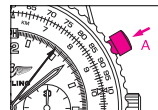


3. Azzerare il cronografo premendo il pulsante **B**.

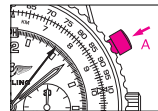


II. MISURA DI UN TEMPO BREVE CON INTERRUZIONE

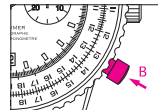
1. Premere il pulsante **A** per mettere in funzione il cronografo. La lancetta 3 permette di seguire la misura in secondi.



2. Per interrompere la misura, premere di nuovo il pulsante **A**. Per riavviare la misura del tempo, premere il pulsante **A**. Procedendo così è possibile aggiungere più tempi brevi.



3. L'azzeramento si effettua premendo il pulsante **B** dopo aver bloccato la misura finale.



PARTICOLARITÀ

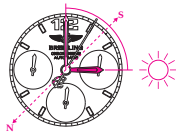


BUSSOLA SOLARE

Il Suo cronometro BREITLING può essere usato come bussola solare, permettendo così di determinare la direzione nord-sud. Per le aree che hanno adottato l'ora estiva è consigliabile sottrarre un'ora quando si orienta l'orologio.

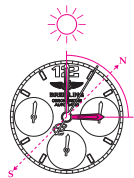
Come si usa nell'emisfero Nord

Orientare con precisione in direzione del sole la lancetta delle ore. Rispetto al quadrante dell'orologio, il punto situato a mezza distanza fra l'ora attuale e le ore 12 indica il sud, mentre il nord si trova al punto opposto.



Come si usa nell'emisfero Sud

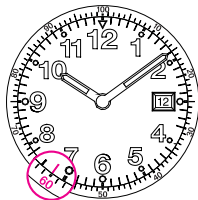
Orientare con precisione in direzione del sole l'indice situato all'altezza delle ore 12. Rispetto al quadrante dell'orologio, il punto situato a mezza distanza tra l'ora attuale e le ore 12 indica il nord, mentre il sud si trova al punto opposto.



QUADRANTE A $\frac{1}{100}$ DI ORA

Il Suo cronometro è munito di una scala di divisione dell'ora in centesimi che facilita la lettura dei minuti su base decimale.

Esempio: 0,6 h = 36 min.



$$x = \frac{a}{b}$$

SCALA DI CONVERSIONE DEI PESI E DELLE MISURE IN USO NELL'AERONAUTICA

La scala incisa sul fondocassa del Suo orologio permette di convertire tra loro le cinque unità di pesi e misure più usate nell'aeronautica. L'uso di questa scala, insieme a quello del regolo calcolatore, permette di preparare in modo pratico un piano di volo.



Esempio: moltiplicare il numero di Galloni UK per 1.20 per ottenere il volume equivalente in Galloni US, oppure moltiplicare per 3.65 per ottenere la massa – in kg – di un volume equivalente.

Importante: la conversione da misure liquide a pesi (Lb., Kg) concerne il kerosene.

 x	Gal. UK	US Gal.	Liter	Lb.*	Kg*
Gal. UK	1	1.20	4.54	8.05	3.65
US Gal.	1/1.20	1	3.78	6.70	3.04
Liter	1/4.54	1/3.78	1	1.77	0.80
Lb.*	1/8.05	1/6.70	1/1.77	1	1/2.20
Kg*	1/3.65	1/3.04	1/0.80	2.20	1

MANUTENZIONE

Il Suo cronometro BREITLING è uno strumento sofisticato che funziona costantemente e in condizioni disparate. Esso racchiude in un volume ridottissimo un gran numero di componenti. La loro azione meccanica provoca per forza di cose una certa usura a cui è possibile ovviare con una buona manutenzione, che consiste principalmente in una corretta lubrificazione e nella sostituzione dei componenti usurati. Come ogni strumento di misura di alta precisione, anche il Suo orologio per dare il meglio di sé dev'essere sottoposto a una manutenzione periodica, che si raccomanda di effettuare ogni due anni. È bene inoltre che l'orologio sia sottoposto a una revisione completa ogni cinque anni. Il Suo concessionario di fiducia si incaricherà volentieri di effettuare questo intervento.

IMPERMEABILITÀ

Il movimento del Suo cronometro è protetto da una cassa sofisticata, munita di giunti che ne assicurano l'impermeabilità. Con l'andar del tempo questi giunti si deteriorano per effetto di vari agenti esterni – sudore, cosmetici, profumi, polvere – e quindi vanno sostituiti a scadenza periodica, idealmente ogni due anni. Si raccomanda inoltre di far controllare ogni anno l'impermeabilità dell'orologio da un concessionario autorizzato BREITLING. Questo controllo richiede pochi minuti.

Nei modelli NAVITIMER la struttura complessa della cassa, fedele al modello originale degli anni '50, non la rende particolarmente adatta ad attività acquatiche. Occorre evitare assolutamente di azionare la corona, i pulsanti e la lunetta quando l'orologio è umido. L'impermeabilità, espressa in bar, va considerata piuttosto come una protezione aggiuntiva contro la polvere e gli schizzi d'acqua. Soltanto gli orologi impermeabili fino a 5 bar o più possono affrontare immersioni ripetute.

CONSIGLI UTILI

I cinturini BREITLING sono di vera pelle e sono fabbricati con materiali sceltissimi. Essi rappresentano perciò un prodotto d'elevata qualità. Come tutti gli oggetti di vera pelle (scarpe, guanti ecc.), la loro durata dipende dall'uso che se ne fa. L'acqua, i cosmetici e il sudore accelerano l'invecchiamento della pelle.

Casse e bracciali di metallo BREITLING sono fabbricati con le migliori leghe disponibili e garantiscono quindi grande robustezza e confortevolezza al polso. Per conservare all'orologio la sua brillantezza si consiglia di pulirlo regolarmente con una spazzola morbida inumidita. Nel caso di orologi con cinturino, procedere allo stesso modo evitando però di bagnare il cinturino.

DA EVITARE

Al pari di ogni oggetto di valore, anche i cronometri BREITLING meritano d'essere trattati con particolare riguardo. Bisogna perciò proteggerli dagli urti e dai colpi con oggetti duri, non esporli all'azione di prodotti chimici, solventi o gas pericolosi, e neppure a campi magnetici. Inoltre il cronometro BREITLING è progettato per funzionare idealmente a una temperatura compresa tra 0°C e 50°C.

SU CRONÓMETRO BREITLING

Un cronómetro es un instrumento horario de alta precisión que ha superado todos los tests impuestos por el COSC (Control Oficial Suizo de Cronómetros), un organismo neutro e independiente que somete a prueba a cada mecanismo individualmente según las normas vigentes en la materia.

La prueba de certificación según la norma ISO 3159 a que son sometidos los cronómetros de pulsera dotados de un oscilador con volante espiral consiste en observar cada mecanismo durante 15 días y 15 noches, en 5 posiciones y a 3 grados de temperatura diferentes (8°C, 23°C, 38°C). Para que un mecanismo pueda acceder al título de cronómetro debe cumplir siete criterios muy estrictos, entre ellos no sobrepasar una diferencia de marcha diaria entre -4 y +6 segundos.

No debe confundirse el término «cronómetro» con el de «cronógrafo». Este último es un reloj complicado dotado de un mecanismo adicional que permite medir la duración de un determinado fenómeno. Un cronógrafo no implica forzosamente la obtención del certificado de cronómetro, pero todos los cronógrafos BREITLING ostentan el codiciado título de cronómetro

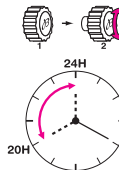
INSTRUCCIONES DE USO

OPERACIONES DE DAR CUERDA – PUESTA EN HORA

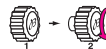
1. Dar cuerda al reloj girando la corona 40 veces en el sentido de rotación horaria.



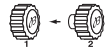
2. Tirar de la corona hasta su posición 2. A continuación, girar las agujas hacia delante y hacia atrás entre las 20h00 y las 24h00 para de este modo ajustar el calendario seleccionando la fecha que precede al día en curso (actual).



3. Girar la aguja hacia delante hasta que aparezca la fecha exacta cuyo salto se efectúa a medianoche. A continuación ajustar la hora y el minuto.



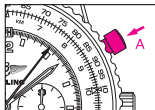
4. Colocar nuevamente la corona en posición 1.



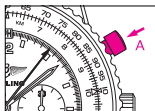
INSTRUCCIONES PARA EL USO DEL CRONÓGRAFO

I. MEDIDA DE UN TIEMPO CORTO ÚNICO

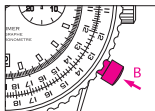
1. Accionar el pulsador **A** para activar el cronógrafo. La aguja **3** efectúa la medida en segundos.



2. Interrumpir la medida presionando nuevamente el pulsador **A**. La medida se efectúa en horas (contador **1**), minutos (contador **2**), segundos y $\frac{1}{4}$ de segundo (aguja **3**).

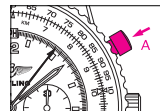


3. Reposicionar en cero el cronógrafo accionando el pulsador **B**.

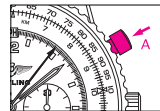


II. MEDIDA DE UN TIEMPO CORTO CON INTERRUPCIÓN

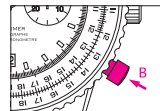
1. Presionar el pulsador **A** para poner en marcha el cronógrafo. La aguja **3** efectúa la medición en segundos.



2. Para interrumpir la medición, presionar nuevamente el pulsador **A**. Para reanudar la medición, presionar el pulsador **A**. Esta operación permite la acumulación de varios tiempos cortos.



3. Para volver a la posición cero, presionar el pulsador **B** una vez realizada la medición final.



PARTICULARIDADES

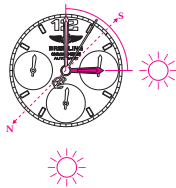


BRÚJULA SOLAR

Su cronómetro BREITLING puede igualmente utilizarse como brújula solar, lo que permitirá determinar la dirección Norte/Sur. Para las regiones que hagan uso de la hora de verano, será necesario restar una hora cuando se orienta el reloj.

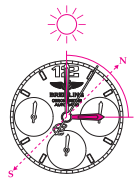
Utilización en el Hemisferio Norte

Orientar con precisión la aguja de las horas en dirección del Sol. Observando la esfera del reloj, el punto situado a media distancia entre la hora local y mediodía indica el Sur, mientras que en el extremo opuesto aparece indicado el Norte.



Utilización en el Hemisferio Sur

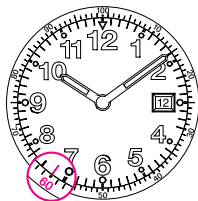
Orientar con precisión el índice situado a las 12h en la esfera en dirección del Sol. Observando la esfera del reloj, el punto situado a media distancia entre la hora local y mediodía indica el Norte, mientras que en el extremo opuesto aparece indicado el Sur.



ESFERA A $\frac{1}{100}^a$ DE HORA

Su cronómetro BREITLING va provisto de una escala de división de la hora en centésimas que facilita la lectura de los minutos en base decimal.

Ejemplo: 0,6h = 36 min.



ESCALA DE CONVERSIÓN DE PESOS Y MEDIDAS EN USO EN AERONÁUTICA

A circular logo for Breitling Chronometre. The outer ring contains weight conversions in various units: US GAL (4.54), LITRE (6.0), LB (2.20), KG (8.65), GAL UK (3.04), and LITRE (1.27). The inner ring contains the text "CHRONOMETRE CERTIFIE CHRONOMETRE". The center features the Breitling winged anchor logo and the year "1984".

 x	Gal. UK	US Gal.	Liter	Lb.*	Kg*
Gal. UK	1	1.20	4.54	8.05	3.65
US Gal.	1/1.20	1	3.78	6.70	3.04
Liter	1/4.54	1/3.78	1	1.77	0.80
Lb.*	1/8.05	1/6.70	1/1.77	1	1/2.20
Kg*	1/3.65	1/3.04	1/0.80	2.20	1

Importante: la conversión de medidas líquidas en peso (Lb.,Kg) se refiere al queroseno.

Su cronómetro BREITLING es un instrumento muy perfeccionado que, al funcionar de manera permanente, debe hacer frente a todo tipo de agresiones y situaciones límite. Dentro del restringido volumen de una caja de reloj, una multitud de componentes contribuyen a garantizar todas las funciones. Su acción mecánica genera un desgaste inevitable que sólo puede ser subsanado con un engrase periódico y la sustitución de las piezas usadas. Como todo instrumento de precisión, su reloj deberá ser objeto de un mantenimiento adecuado que le garantice un funcionamiento óptimo a lo largo del tiempo. Se recomienda realizar este servicio cada dos años, mientras que la revisión de su reloj deberá efectuarse cada cinco años. Su concesionario autorizado BREITLING tendrá el placer de ocuparse de su caso.

El mecanismo de su cronómetro va alojado dentro de una robusta caja protegida por juntas que garantizan su estanqueidad. No obstante, dado que las juntas pueden deteriorarse con el tiempo a causa de agentes externos tales como el sudor, los cosméticos, los perfumes y el polvo, éstas deberán ser reemplazadas periódicamente, idóneamente cada dos años. Asimismo, se recomienda enviar su reloj una vez al año a un concesionario autorizado BREITLING para que, en unos pocos minutos, éste proceda a un control de la estanqueidad.

La compleja construcción de la caja de los modelos NAVITIMER, de un estilo fiel a los años 50, no está indicada sin embargo para las actividades acuáticas. Por consiguiente, no deberán nunca accionarse la corona, los pulsadores y el bisel cuando el reloj esté húmedo. La indicación del grado de estanqueidad, expresado en bares, deberá considerarse ante todo como una seguridad, capaz de proteger su cronómetro contra el polvo y las salpicaduras. Únicamente deberían someterse a inmersiones repetidas los relojes estancos a 5 bares o más.

RECOMENDACIONES ÚTILES

Las correas BREITLING se fabrican con pieles de la más alta calidad. Como todos los objetos de piel fina (calzado, guantes, etc.), su duración varía en función de las condiciones de uso. El agua, los cosméticos y el sudor aceleran el proceso de deterioración.

Las cajas y los brazaletes metálicos BREITLING están contruidos a partir de aleaciones de la más alta calidad que garantizan robustez y comodidad en la muñeca. Para que su reloj pueda conservar todo su aspecto a lo largo del tiempo, éste deberá ser limpiado regularmente con un cepillo suave y húmedo. Para los relojes provistos de correa de piel, proceder del mismo modo pero evitando que ésta se moje.

DEBERÁ EVITARSE

Como todo objeto de valor, los cronómetros BREITLING merecen un cuidado muy especial. Por ello, es conveniente protegerlos contra los impactos y no exponerlos a la acción de productos químicos, solventes o gases peligrosos, así como a los campos magnéticos. Su cronómetro está pensado para funcionar de forma óptima a temperaturas comprendidas entre 0°C y 50°C.

O SEU CRONÓMETRO BREITLING

Um cronómetro é um instrumento de grande precisão que passou por todos os testes impostos pelo COSC (Contrôle Officiel Suisse des Chronomètres), organismo neutro e independente que controla individualmente cada movimento conforme a prescrição em vigor.

O teste da certificação para os cronómetros de pulso com oscilador de balanço em espiral, conforme a norma ISO 3159, consiste em observar cada movimento durante 15 dias e 15 noites, em 5 posições sendo submetido a três temperaturas (8°C, 23°C, 38°C) diferentes. Para obter a distinção de «Cronómetro», o movimento terá que cumprir 7 critérios muito severos, com uma diferença máxima de marcha diária de -4/+6 segundos.

O termo «Cronómetro» não deve ser confundido com o de «Cronógrafo», relógio com complicação acrescido de um mecanismo que permite a medição de um acontecimento. Um cronógrafo nem sempre é certificado cronómetro, mas todos os cronógrafos BREITLING são certificados cronómetro.

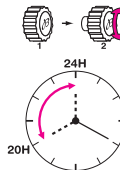
INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

DAR CORDA – ACERTO DA HORA

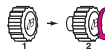
1. Dar corda ao relógio efectuando cerca de 40 rotações da coroa, no sentido horário.



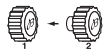
2. Puxar a coroa para a posição 2 e efectuar o movimento dos ponteiros para a frente entre as 20h00 e as 24h00, a fim de ajustar o calendário no último dia antes da hora exacta (em curso/actual).



3. Fazer avançar as horas de forma a aparecer a data exacta que salta à meia-noite. Ajustar em seguida a hora e o minuto.



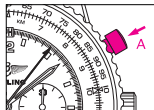
4. Voltar a colocar a coroa na posição 1.



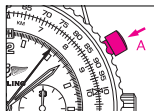
UTILIZAÇÃO DO CRONÓGRAFO

I. MEDIÇÃO DE UM ÚNICO TEMPO CURTO

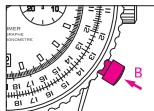
1. Pressionar no pistão A para activar o cronógrafo. O ponteiro 3 permite a medição em segundos.



2. Interromper a medição pressionando novamente o pistão A. A medição é efectuada em horas (contador 1), minutos (contador 2), em segundos e em $\frac{1}{4}^o$ de segundo (ponteiro 3).

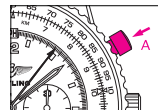


3. Para repor o cronógrafo a zero, pressione o pistão B.

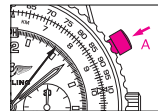


II. MEDIÇÃO DE UM TEMPO CURTO COM INTERRUPÇÃO

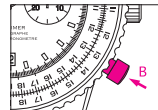
1. Pressione o pistão A para activar o cronógrafo. O ponteiro 3 permite a medição em segundos.



2. Para interromper a medição, volte a pressionar o pistão A. Para retomar a medição, pressione o pistão A. Deste modo é possível acumular a medição de vários tempos curtos.



3. Para repôr o cronógrafo a zero, pressione o pistão B, quando se concluiu a medição final.



PARTICULARIDADES

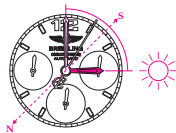


BÚSSOLA SOLAR

O seu cronómetro BREITLING pode ser utilizado como bússola solar, permitindo a determinação da direcção norte-sul. Para todas as zonas que adoptaram a hora de verão, convém eliminar uma hora quando se orienta o relógio.

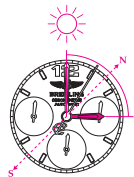
Utilização no hemisfério norte

Orientar com precisão o ponteiro das horas na direcção do sol. Relativamente ao mostrador do relógio, o ponto situado a meia-distância entre a hora e as 12h indica o sul, o norte encontrando-se no oposto.



Utilização no hemisfério sul

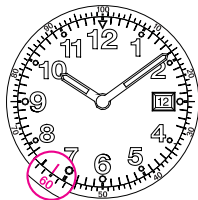
Orientar com precisão o index posicionado nas 12h na direcção do sol. Relativamente ao mostrador do relógio, o ponto situado entre a hora actual e as 12h indica o norte, o sul encontrando-se no oposto.



MOSTRADOR COM INDICAÇÃO DE MEDIÇÃO DE $\frac{1}{100}^{\circ}$ POR HORA

O seu cronómetro BREITLING possui uma escala que divide a hora por centésimos, permitindo a leitura fácil dos minutos numa base decimal.

Exemplo: 0,6h=36 min.



$$x = \frac{a}{b}$$

ESCALA DE CONVERSÃO DOS PESOS E MEDIDAS UTILIZADOS NA AERONÁUTICA

A escala gravada no fundo do seu relógio permite a conversão simultânea de cinco unidades de pesos e medidas mais utilizados na aeronáutica. A sua utilização, coordenada com a régua de cálculo, permite a preparação de uma forma prática de um plano de voo.



Exemplo: multiplicar o número de Galões UK por 1.20 para obter o volume equivalente em Galão US, ou por 3.65 para obter a massa, por kg, de tal volume.

Importante: a conversão das medidas líquidas em peso (Lb., Kg) diz respeito a querosene.

MANUTENÇÃO

O seu cronómetro BREITLING é um instrumento sofisticado que funciona permanentemente, em condições muito diversas. Num volume muito restrito, uma grande quantidade de componentes contribuem para garantir todas as funções. A sua acção mecânica provoca um desgaste inevitável, que a manutenção, através da lubrificação e da substituição dos componentes desgastados permite dominar. Como todos os instrumentos de medição com precisão, o seu relógio deve ser submetido a uma manutenção periódica para funcionar da melhor forma: é aconselhado proceder-se a este serviço de dois em dois anos, enquanto a periodicidade de revisão do seu relógio é de cerca de cinco anos. O seu agente autorizado BREITLING encarregar-se-á do seu relógio.

A ESTANQUICIDADE

O movimento do seu cronógrafo está protegido por uma caixa sofisticada com juntas que asseguram a sua estanquicidade. Sob a influência de diversos agentes exteriores – transpiração, cosméticos, perfumes ou pó, estas juntas alteram-se e devem ser periodicamente substituídas, idealmente de dois em dois anos. Além disso, é aconselhado fazer um controlo anual de estanquicidade, esta operação necessita apenas de alguns minutos, junto de um agente autorizado BREITLING.

A construção complexa da caixa dos modelos NAVITIMER, cujo design permanece fiel ao modelo dos anos 50, não se destina no entanto às actividades aquáticas. Desta forma, a coroa, os pistões e a lunete nunca devem ser accionados quando o relógio está húmido. A indicação de estanquicidade, expressada em bar, deve ser antes de mais considerada como uma segurança, protegendo o seu cronómetro do pó e dos salpicos. Só os relógios estanques a 5 bar ou mais é que deveriam ser submetidos a imersões repetidas.

CONSELHOS ÚTEIS

As pulseiras BREITLING em pele verdadeira são manufacturadas com os mais requintados materiais, sendo um produto de alta qualidade. Como todos os objectos em pele natural (calçado, luvas, etc.), a sua duração de vida varia sensivelmente em função das condições em que é usada. A água, os cosméticos e o suor aceleram particularmente o processo de envelhecimento.

As caixas e as braceletes metálicas BREITLING são concebidas a partir das melhores ligas e garantem robustez e conforto de utilização. Uma limpeza regular com escova humedecida e macia permitirá a conservação do brilho do seu relógio. Para os relógios com bracelete em pele, proceder da mesma forma, mas sem o molhar.

EVITAR

Como todos os objectos de valor, os cronómetros BREITLING merecem um cuidado especial. Convém protegê-los dos choques e embates, não expôr a produtos químicos, solventes ou gases perigosos nem a campos magnéticos. O seu cronómetro BREITLING é concebido para funcionar idealmente entre os 0° e 50°C.

ВАШ ХРОНОМЕТР BREITLING

Хронометр – это очень точный прибор для измерения времени, успешно прошедший всеми тестами, предписанными COSC (Официальный швейцарский орган по тестированию хронометров). Эта независимая и нейтральная организация испытывает каждый механизм отдельно в соответствии с действующими предписаниями.

В процессе сертифицирования в соответствии со стандартом ISO 3159 каждый механизм наручного хронометра с осцилятором, состоящим из маятника и спиралевидного волоска, испытывается 15 дней и ночей в пяти разных позициях и при разной температуре (8, 23 и 38°C). Получение сертификата хронометра обусловлено выполнением семи очень строгих требований, включая максимально допустимых отклонений хода механизма от – 4 до + 6 секунды в день.

Хронометр не следует путать с хронографом. Хронограф – это часы, дополнительный механизм которых измеряет отрезки времени. Из сказанного выше следует, что не каждый хронограф обязательно должен быть хронометром. Однако у фирмы BREITLING каждый хронограф имеет сертификат хронометра.

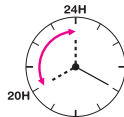
ВВЕДЕНИЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

ЗАВОД – УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ

1. Часы заводятся путем вращения головкой завода около 40 раз в направлении движения стрелок часов.



2. Вытяните головку завода в позицию 2. Двигайте стрелками вперед и назад между 20 и 24 часами – так устанавливаются показания календаря на день вперед.



3. Вращайте стрелками вперед до появления необходимой даты (дата меняется в полночь). После этого установите время.



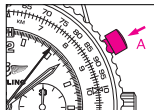
4. Нажатием верните головку завода в позицию 1.



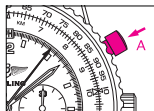
ОБСЛУЖИВАНИЕ ХРОНОГРАФА

I. ПРОСТОЕ ИЗМЕРЕНИЕ КОРОТКОГО ОТРЕЗКА ВРЕМЕНИ

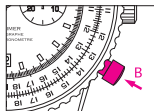
1. Нажмите на кнопку **A** и включите хронограф. Стрелка **3** позволяет определить количество прошедших секунд.



2. Для остановки хронографа еще раз нажмите на кнопку **A**. Показания об измеряемом отрезке времени можно прочитать: в часах (счетчик **1**), минутах (счетчик **2**), в секундах и в $\frac{1}{4}$ доли секунды (стрелка **3**).

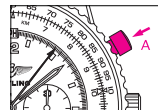


3. Обнуление хронографа производится путем нажатия на кнопку **B**.

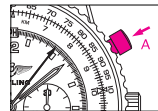


II. ИЗМЕРЕНИЕ КОРОТКОГО ОТРЕЗКА ВРЕМЕНИ С ОСТАНОВКОЙ

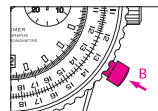
1. Включение хронографа: Нажмите на кнопку **A**. Стрелка **3** начинает двигаться и отсчитывает секунды.



2. Для прекращения измерения следует опять нажать кнопку **A**. Таким образом можно измерить несколько отрезков времени и суммировать их.



3. После окончания измерения производится обнуление показаний нажатием на кнопку **B**.



ОСОБЕННОСТИ

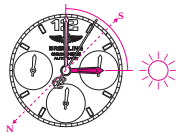


СОЛНЕЧНЫЙ КОМПАС

Хронометр BREITLING можно также использовать в качестве солнечного компаса при определении направления север/юг. В областях, где используется летнее время, следует принимать во внимание сдвиг времени на один час.

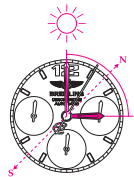
Использование на северном полушарии

Часовую стрелку установить точно по направлению к солнцу. В центре промежутка между аутентичным временем и 12-часовой отметкой на циферблате находится юг. Север же находится на диагонально противоположной стороне циферблата.



Использование на южном полушарии

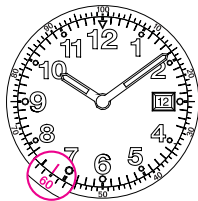
Индекс, расположенный у 12-часовой отметки, направить точно к солнцу. В середине расстояния между аутентичными показаниями времени и 12-часовой отметкой на циферблате находится север. Юг находится на диагонально противоположной стороне циферблата.



ЦИФЕРБЛАТ 1/100 ЧАСА

Хронометр BREITLING оснащен шкалой, которая делит час на сотые доли. Это позволяет читать минуты в десятых долях часа.

Например: 0,6 часа = 36 минут



$$x = \frac{a}{b}$$

ШКАЛА ДЛЯ ПЕРЕСЧЕТА МЕР МАССЫ И ОБЪЕМА, НЕОВХОДИМЫХ ДЛЯ ПОЛЕТА

На нижней части корпуса выгравирована шкала, с помощью которой можно делать перерасчет пяти наиболее часто используемых единиц измерения массы и объема. Используя логарифмическую линейку, пилот может рассчитать план полета.



	Галлон англ.	Галлон амер.	литр	фунт *	кг *
Галлон англ.	1	1.20	4.54	8.05	3.65
Галлон амер.	1/1.20	1	3.78	6.70	3.04
литр	1/4.54	1/3.78	1	1.77	0.80
фунт *	1/8.05	1/6.70	1/1.77	1	1/2.20
кг *	1/3.04	1/3.65	1/0.80	2.20	1

Пример: Количество английских галлонов $\times 1,20$ = американские галлоны, $\times 3,65$ = килограммы

* **Важно:** пересчет мер жидкости на меры веса (фунты, килограммы) относится к авиационному керосину.

РЕМОНТ

Ваш хронометр BREITLING – это часоизмерительный прибор высокого уровня, который часто работает непрерывно в очень тяжелых условиях. На очень маленьком пространстве гармонично работают многочисленные детали, которые руководят всеми функциями. Механические процессы неизбежно ведут к изнашиваемости, последствия которой можно свести на минимум, осуществляя специальный ремонт (смазка и замена изношенных деталей). Как и каждый точный прибор по измерению времени, так и ваши часы должны регулярно проходить профилактический осмотр и ремонт. Только при соблюдении этих условий они могут безошибочно работать. Мы рекомендуем проводить сервис каждые два года и каждые пять лет делать ревизию. Эти услуги вам с удовольствием предоставят все официальные продавцы марки BREITLING.

ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОСТЬ

Механизм вашего хронометра защищен от воздействия воды корпусом с уплотнениями. Различные внешние влияния, как например, пот, косметические средства, духи или пыль могут уплотнения повредить. Поэтому уплотнения должны регулярно через каждые 2 года обмениваться. Мы рекомендуем вам поэтому проверять водонепроницаемость один раз в год в сервисном центре фирмы BREITLING или у официального продавца. Этот тест длится всего лишь несколько минут.

Учитывая конструкцию модели NAVITIMER, которая является точной копией оригинала пятидесятих годов, включая дизайн, не рекомендуется данные часы использовать в воде – эти модели не предназначены для использования в воде. Если часы станут мокрыми, то следует воспрепятствовать манипуляции с головкой завода, ободком и кнопками. Уровень непроницаемости в барах относится к показаниям пыли и водяных брызг. Только часы с водонепроницаемостью от 5 баров выше могут быть повторно использованы в воде.

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

Ремешки BREITLING из натуральной кожи сделаны из самого качественного материала тонкой выделки. Как и у всех изделий из натуральной кожи (обувь, перчатки и т.д.) срок годности ремешка зависит от интенсивности и условий его использования. В первую очередь косметические средства и пот ускоряют процесс старения кожи.

Корпус марки BREITLING и металлические браслеты изготовлены из качественных благородных металлов. Регулярная чистка мягкой смоченной щеточкой гарантирует сохранение их прекрасного внешнего вида. Это относится и к часам с кожаным ремешком, однако кожа не должна соприкоснуться с водой.

ВАЖНО

Так как и каждый ценный предмет хронометр марки BREITLING требует особого ухода. Оберегайте ваши часы от ударов и падения на твердые предметы и избегайте контакта часов с химическими веществами, опасными газами или магнитными полями. Ваш хронометр рассчитан на безотказную работу при температурном режиме от 0 до 50 °C.

ブライトリング・クロノメーターについて

クロノメーターとは、中立・独立の検査機関である、スイス公認クロノメーター協会（COSC）が厳格な現行基準に従い、一個一個のムーブメントについて実施する公認クロノメーター試験をパスした高精度の時計です。

公認クロノメーター試験は、機械式腕時計の場合、国際規格ISO 3159に従い、各ムーブメントの精度を15日間にわたり、5姿勢、3つの異なった温度（摂氏8、23、38度）の下で計測します。公認クロノメーターと認定されるためには、平均日差が-4～+6秒以内であることなど、7つの厳しい基準を満たしている必要があります。

クロノメーターは「クロノグラフ」とよく混同されますが、「クロノグラフ」は、ストップウォッチ機能を持つ時計のことです。一般に「クロノグラフ」は必ずしも公認クロノメーターであるわけではありません。しかしブライトリングのすべてのクロノグラフは、時計工業界最高の榮譽である公認クロノメーターの認定を受けています。

ご使用の準備

ネジ巻き——時間合わせ

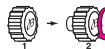
1. リューズを1の位置で時計方向に約40回まわして時計のネジを巻きます。



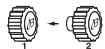
2. リューズを2の位置まで引き出し、時針を20時と24時の間で前進・後退させ、日付表示を正しい日付の前日に合わせます。



3. 針を時計回りに進め、午前0時にすると、正しい日付に替わります。これを確認してから、時針・分針を正しい時刻に合わせてください。



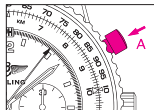
4. リューズを1の位置まで戻します。



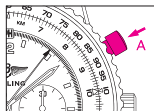
クロノグラフの使用方法

I. 経過時間の計測

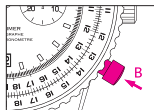
1. ボタンAを押すとクロノグラフがスタートし、クロノグラフ秒針（3）が経過（計測）時間を秒目盛上で示します。



2. クロノグラフを停止させるには、もう一度ボタンAを押します。経過時間は、時（1）、分（2）、1/4秒（指針3）単位で測定できます。

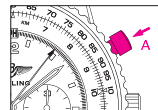


3. クロノグラフをゼロにもどす（リセットする）には、ボタンBを押します。

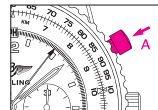


II. 時間計測に中断のある場合（積算計測）

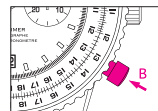
1. ボタンAを押すとクロノグラフが始動し、針3が経過（計測）時間を秒目盛上で示します。



2. 時間計測を中断させるには、ボタンAをもう一度押します。時間計測を再開するには、再びボタンAを押します。このような操作で中断しながら、経過時間を測定することができます（積算計測）。



3. 時間計測が終了し、クロノグラフをゼロにもどす（リセットする）には、ボタンBを押します。



特 徴

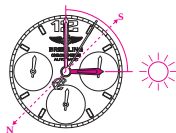


太陽コンパス

ブライトリング・クロノメーターは太陽の位置から方位を求める、太陽コンパスとして使うことができます。夏時間を採用している地域では、冬時間（夏時間から1時間を引いた時刻）を基準としてください。

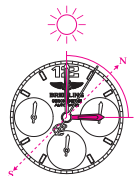
北半球での使用法

時計を水平に持ち、時針を太陽の方向に向けてください。時間目盛上で時針の指す時刻と12時の中間の位置が南となりますので、方位目盛付両方向回転ベゼルのSをここに合わせます。北はNの示す方向となります。



南半球での使用法

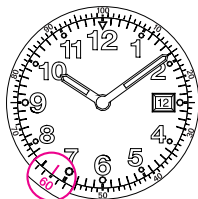
時計を水平に持ち、時針を太陽の方向に向けてください。時間目盛上で時針の指す時刻と12時の中間の位置が北となりますので、方位目盛付両方向回転ベゼルのNをここに合わせます。南はSの示す方向となります。



1/100時間目盛

このクロノメーターは、文字盤フランジ上に1/100時間目盛を備えています。これにより、現在時刻を簡単に10進法で読み取ることができます。

例：0.6時間 = 36分



$$x = \frac{a}{b}$$

航空計算に使われる度量単位の換算表

クロノグラフのケースバックに刻まれている度量単位換算表により、航空計算で最もよく使われる5種類の度量単位を相互に換算できます。回転計算尺と共に用いることにより、容易にフライトプランを作成することができます。



 x	Gal. UK	US Gal.	Liter	Lb.*	Kg*
Gal. UK	1	1.20	4.54	8.05	3.65
US Gal.	1/1.20	1	3.78	6.70	3.04
Liter	1/4.54	1/3.78	1	1.77	0.80
Lb.*	1/8.05	1/6.70	1/1.77	1	1/2.20
Kg*	1/3.65	1/3.04	1/0.80	2.20	1

例：Gal. UK（英ガロン）で表した容積に1.20を掛ければUS Gal.（米ガロン）で表した容積が求められ、3.65を掛ければkgで表した重量が求められます。

* 注：ケロシンなど、液体の重量単位（ポンド、キログラム）の変換。

メンテナンス

ブライトリング・クロノメーターは、常に外界からの多岐にわたるストレスを受けながら作動する、複雑な計器です。きわめて小さいスペースに収められた多数のパーツが組み合わされ、数多くの機能を実現しています。これらの機械的な動作には摩耗がつきものです。このため定期的にメンテナンスを行ない、注油や、摩耗したパーツの交換を行なわねばなりません。ブライトリング・クロノメーターは、他の精密計器と同じく、定期的にメンテナンスされて初めて最高の性能を発揮することができます。ブライトリングでは、2～3年に1回のオーバーホールを行なうようお勧めします。詳細はブライトリング正規販売店にお問い合わせください。

防水機能

ブライトリング・クロノメーターのムーブメントは、ガasketを備えた複雑な構造のケースにより保護されています。ガasketは発汗、海水、塩素、化粧品、ほこりなどの外界からの影響によりその性能が低下しますので、定期的に、理想的には2年に1回は交換しなければなりません。なお防水機能の検査は毎年行なってください。防水機能の検査は、ブライトリング社のメンテナンス・センターまたはブライトリング社正規販売店にご依頼いただければお受けになることができます。

1952年に発表されたオリジナル・モデルを継承するナビタイマー・ラインのケースは、複雑な構造を持っているため、水中での使用には適しません。リューズ、プッシュボタン、回転ベゼルは水中、または濡れた状態では絶対に操作しないでください。3気圧（3 bar）の防水機能は、水しぶきがかかる程度とお考えください。繰り返し水中に入れても安全なのは、5気圧（5 bar）以上の防水機能を持つ時計・クロノグラフのみです。

お手入れ方法

ブライトリングの天然レザーストラップは、素材を厳選して手作りされ、最高のクオリティを持った製品です。カーフスキン、シャークスキン、クロコダイルなど天然皮革で作られたレザーストラップは、革靴、革のハンドバッグなどと同様、使用条件によりその寿命は大きく変わります。特に水、化粧品、発汗などは老化を早めます。ですから水または極度の湿気に触れる機会の多い活動には、ブライトリングのメタルブレスレット、または合成素材を使用したストラップが適しています。

ブライトリングのケース、メタルブレスレットは最高の素材を用いて製作されており、定期的なお手入れさえ怠らなければ、長年にわたりその美しさを保ち続けます。ケース、ブレスレットは定期的に歯ブラシと石鹸水などで洗い、真水でよくゆすぎ、吸水性の高い布で水気を除いてください。

レザーストラップ付の時計・クロノグラフは、ストラップに水がかからぬよう注意しながら、同じ方法で洗浄します。万が一ストラップに水が付いたら、すぐに吸水性の高い布で水気を拭き取ってください。

以下のことは避けてください

ブライトリング・クロノメーターは、すべての貴重品同様、格別の配慮をもって取り扱う必要があります。落したり、固い物にぶつけたりすることは避けなければなりません。化学薬品、溶剤、有毒ガスなどの中では使用しないでください。また強力な磁場を生じる物の近くに置かないでください。なおブライトリング・クロノメーターは、摂氏0～50度の範囲で最も良好に機能するよう設計されています。

您的百年靈精密計時器

「天文台錶」是通過瑞士官方天文台認證中心（COSC）測試，並成功地得到認證的精密計時器。該中心為獨立與中立的機構，負責依照標準個別測試機芯的功能。

根據ISO 3159的標準，測試機械式平衡擺輪精密計時腕錶時，機芯須置於五個不同的角度，承受三種不同的溫度（攝氏8°度、23°度、38°度），經歷為時15個晝夜的測試。通過挑戰的腕錶還須符合七項嚴格的標準，每日誤差率須低於-4/+6秒，才能得到COSC的認證。

「天文台錶」與「計時碼錶」不可混為一談。計時碼錶指的是配有碼錶裝置的複雜腕錶，可用來測量時間。一般而言，計時碼錶不一定是天文台錶，不過百年靈的每一款計時碼錶均擁有天文台錶的認證，讓製錶同業羨豔不已。

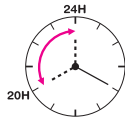
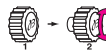
使用說明

上鏈、調校時間

1. 上鏈時，以順時鐘方向旋轉錶冠約40次。



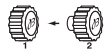
2. 將錶冠拉至「2」的位置，在錶面8點至12點之間前後轉動時針，將視窗日期調至正確日期的前一天。



3. 以前進的方向調校時間，讓時針通過午夜12點，使視窗內的數字前進至正確日期後，再直接旋轉錶冠調整時、分。



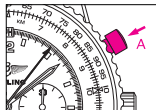
4. 將錶冠推回「1」的位置。



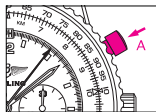
計時碼錶功能

一、進行單次短時間測量

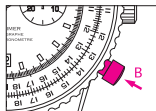
1. 按下**A**鈕，啟動碼錶，3號秒針開始前進計時。



2. 欲結束計時，再次按下**A**鈕即可。計時的結果以小時（1號累計器）、分鐘（2號累計器）、秒鐘與四分之一秒單位（3號指針）顯示於錶面。

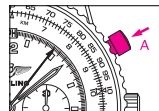


3. 按下**B**鈕，歸零計時碼錶。

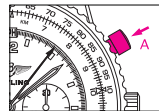


二、累計多次短時間測量

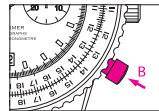
1. 按下**A**鈕，啟動碼錶，3號秒針開始前進計時。



2. 若要中途暫停計時，只須再次按下**A**鈕；欲重新繼續計時，再次按下**A**鈕即可。您可利用這項功能，累計多次短時間的測量。



3. 全部測量結束後，按下**B**鈕歸零計時碼錶。



特性

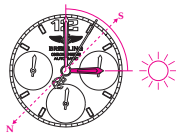


陽光指南功能

您的百年靈精密時計具有陽光指南功能，能為您指示南、北方向。您置身的國家若採夏令時間，使用此一功能時，只須調節錶面一個小時的位置即可。

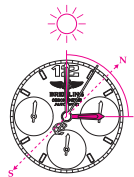
北半球地區的使用方法

請先將時針精確地對準太陽的方向，再找出錶面十二點整的位置，求得兩者之間的中心點，即為此時的正南方，反方向則為此時的正北方。



南半球地區的使用方法

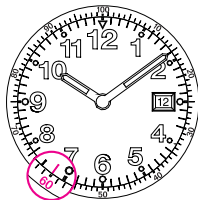
請先將十二點鐘的時標精確地對準太陽的方向，再找出此時時針的位置，求得兩者之間的中心點，即為此時的正北方，反方向則為此時的正南方。



百分刻度錶盤

您的百年靈精密時計具有百分刻度的錶盤，將一小時分割為100個單位，您可利用這項標度，以十進位的方式計時。

例如：0.6小時 = 36分鐘。



$$x = \frac{a}{b}$$

航空專用度量衡轉換比例尺

您可利用腕錶底盤上的比例刻度尺，換算航空上最常用的五項度量衡單位。這項功能可搭配飛行滑尺，在您準備飛行計劃的過程中，提供極大的幫助。



例如：將英加侖的單位乘以1.2，便能得出美加侖的相對容量，或乘以3.65，得出同等體積的重量。

請注意：量度液體和重量的換算 (磅、公斤) 是與飛機燃油有關的 (煤油)。

 X	英加侖	美加侖	公升	磅	公斤
英加侖	1	1.20	4.54	8.05	3.65
美加侖	1/1.20	1	3.78	6.70	3.04
公升	1/4.54	1/3.78	1	1.77	0.80
磅	1/8.05	1/6.70	1/1.77	1	1/2.20
公斤	1/3.65	1/3.04	1/0.80	2.20	1

保養

您的百年靈腕錶是一只精密複雜的計時器，錶殼十分有限的空間裡容納了數以百計的零件，在各種不同的外在條件下，夜以繼日不停地運行。隨著時日的變遷，內部的機件無可避免地會逐漸磨損。腕錶若要長期處於最佳狀態，就必須定期保養、更換組件並重新潤滑。百年靈公司建議您每兩年維修一次，每五年全面檢修一次，由原廠特許的專業人員，為您的腕錶進行必要的保養措施。

防水功能

百年靈精密時計的錶殼內部具有多枚密封墊，能讓機芯徹底防水。儘管如此，汗水、化妝品、香水、灰塵等外來的侵害會使得密封墊逐漸磨損，最好每兩年送檢一次腕錶。此外，建議您每年將腕錶送交百年靈特許的經銷部門，由專業人員進行為時僅數分鐘的防水測試。

NAVITIMER款式的錶殼遵照1950年代的原款設計，十分精美複雜，但不適合水中運動，因此請勿在腕錶潮濕的時候調整錶冠與按鈕。這款錶的防水性主要在保護精密時計不受灰塵與沖濺水份的侵害，只有防水功能達到或超過5巴爾的款式，才適合經常的水中活動。

使用建議

百年靈腕錶的真皮錶帶均以最佳的材質精製而成。皮錶帶和皮鞋、皮手套等真皮製品一樣，其壽命的長短端視保養的情況而定。一般而言，水份、化妝品與汗水較易讓皮革失去柔軟與光澤。

百年靈的金屬錶殼與錶帶以絕佳的合金製成，保證堅固又舒適。經常以清水輕輕地刷洗，能使錶帶長保光亮。您的腕錶若搭配皮製錶帶，請儘量避免在沖洗時浸濕錶帶。

應避免的狀況

百年靈腕錶是珍貴的精密時計，需要妥善細心地處置。請儘量避免震盪、摔落或以硬物磨擦腕錶，同時亦應避免腕錶接觸化學物質、溶劑、危險氣體或磁場。此外，您的百年靈腕錶在攝氏0度至50度的環境中能達到最佳的運行狀態。

您的百年靈精密計時器

〔天文台表〕是通过瑞士官方天文台认证中心（COSC）测试，并成功地得到认证的精密计时器。该中心为独立与中立的机构，负责依照标准个别测试机芯的功能。

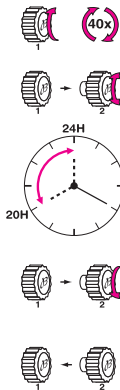
根据ISO 3159的标准，测试机械式平衡摆轮精密计时腕表时，机芯须置于五个不同的角度，承受三种不同的温度（摄氏8°度、23°度、38°度），经历为时15个昼夜的测试。通过挑战的腕表还须符合七项严格的标准，每日误差率须低于-4/+6秒，才能得到COSC的认证。

〔天文台表〕与[计时腕表]不可混为一谈。计时腕表指的是配有计时装置的复杂腕表，可用来测量时间。一般而言，计时腕表不一定是天文台表，不过百年靈的每一款计时腕表均拥有天文台表的认证，让制表同业羡慕不已。

使用说明

上链、调校时间

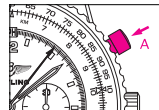
1. 上链时，以顺时针方向旋转表冠约40次。
2. 将表冠拉至【2】的位置，在表面8点至12点之间前后转动时针，将视窗日期调至正确日期的前一天。
3. 以前进的方向调校时间，让时针通过午夜12点，使视窗内的数字前进至正确日期后，再直接旋转表冠调整时、分。
4. 将表冠推回【1】的位置。



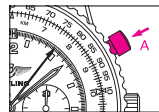
计时腕表功能

I. 进行单次短时间测量

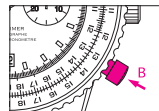
1. 按下A钮，启动计时腕表，3号秒针开始前进计时。



2. 欲结束计时，再次按下A钮即可，计时的结果以小时（1号累计器）、分钟（2号累计器）、秒钟与四分之一秒单位（3号指针）显示于表面。



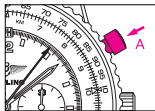
3. 按下B钮，归零计时腕表。



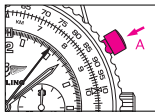
计时腕表功能

II. 累计多次短时间测量

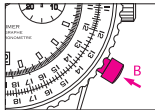
1. 按下A钮，启动计时腕表，3号秒针开始前进计时。



2. 若要中途暂停计时，只须再次按下A钮：欲重新继续计时，再次按下A钮即可，您可利用这项功能，累计多次短时间的测量。



3. 全部测量结束后，按下B钮归零计时腕表。



特 性

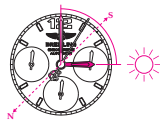


阳光指南功能

您的百年灵精密时计具有阳光指南功能，能为您指示南、北方向。您置身的国家若采夏令时间，使用此一功能时，只须调节表面一个小时的位置即可。

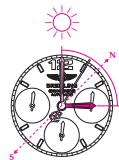
北半球地区的使用方法

请先将时针精确地对准太阳的方向，再找出表面十二点正的位置，求得两者之间的中心点，即为此时的正南方，反方向则为此时的正北方。



南半球地区的使用方法

请先将十二点钟的时标精密地对准太阳的方向，再找出此时时针的位置，求得两者之间的中心点，即为此时的正北方，反方向则为此时的正南方。

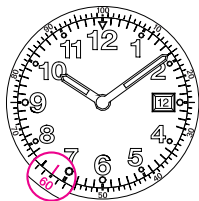




百分刻度表盘

您的百年灵精密计时具有百分刻度的表盘，将一小时分割为100个单位，您可利用这项标度，以十进位的方式计时。

例如：0.6小时=36分钟。



$$x = \frac{a}{b}$$

航空专用度量衡转换比例尺

您可利用腕表底盘上的比例刻度尺，换算航空上最常用的五项度量衡单位。这项功能可搭配飞行滑尺，在您准备飞行计划的过程中，提供极大的帮助。请注意：量度液体和重量的换算（磅、公斤）是与飞机燃油有关的（煤油）。



 X	英加仑	美加仑	公升	磅	公斤
英加仑	1	1.20	4.54	8.05	3.65
美加仑	1/1.20	1	3.78	6.70	3.04
公升	1/4.54	1/3.78	1	1.77	0.80
磅	1/8.05	1/6.70	1/1.77	1	1/2.20
公斤	1/3.04	1/3.65	1/0.80	2.20	1

例如：将英加仑的单位乘以1.2，便能得出美加仑的相对容量，或乘以3.65，得出同等体积的重量。

保养须知

您的百年灵腕表是一只精密复杂的计时器，表壳十分有限的空间里容纳了数以百计的零件，在各种不同的外在条件下，夜以继日不停地运行。随着时日的变迁，内部的机件无可避免地会逐渐磨损。腕表若要长期处于最佳状态，就必须定期保养、更换组件并重新润滑。百年灵公司建议您每两年维修一次，每五年全面检修一次，由原厂特许的专业人员，为您的腕表进行必要的保养措施。

防水功能

百年灵精密时计的表壳内部具有多枚密封垫，能让机芯彻底防水。尽管如此，汗水、化妆品、香水、灰尘等外来的侵害会使得密封垫逐渐磨损，最好每两年送检一次腕表。此外，建议您每年将腕表送交百年灵特许的经销部门，由专业人员进行为时仅数分钟的防水测试。

NAVITIMER款式的表壳遵照1950年代的原款设计，十分精美复杂，但不适合水中运动，因此请勿在腕表潮湿的时候调整表冠与按钮。这款表的防水性主要在保护精密时计不受灰尘与冲溅水份的侵害，只有防水功能达到或超过5巴尔的款式，才适合经常的水中活动。

使用建议

百年灵腕表的真皮表带均以最佳的材质精制而成。皮表带和皮鞋、皮手套等真皮制品一样，其寿命的长短视保养的情况而定。一般而言，水份、化妆品与汗水较易让皮革失去柔软与光泽。

百年灵的金属表壳与表带以绝佳的合金制成，保证坚固又舒适。经常以清水轻轻地刷洗，能使表带长保光亮。您的腕表若搭配皮制表带，请尽量避免在冲洗时浸湿表带。

应避免的状况

百年灵腕表是珍贵的精密时计，需要妥善细心地处置。请尽量避免震荡、摔落或以硬物摩擦腕表，同时亦应避免接触化学物质、溶剂、危险气体或磁场。此外，您的百年灵腕表在摄氏0度至50度的环境中能达到最佳的运行状态。

