

| | |
|-------------------|------------|
| English | 2 |
| Français | 8 |
| Deutsch | 14 |
| Italiano | 20 |
| Español | 26 |
| Português | 32 |
| Nederlands | 38 |
| Svenska | 44 |
| Türkçe | 50 |
| Ελληνικά | 56 |
| Русский | 62 |
| Česky | 68 |
| 日本語 | 74 |
| 简体中文 | 80 |
| 繁體中文 | 86 |
| இய | 92 |
| العربية | 103 |

- A) **Start-Stop button**
- B) **Button for resetting to zero**
- C) **Button for split-seconds function**
- D) **Crown for adjusting time and date**
- E) **Crown for adjusting the interior rotating bezel**

- 1) **Exterior rotating bezel**
- 2) **Interior fixed bezel**
- 3) **Interior rotating bezel**
- 4) **Small seconds hand**
- 5) **30-minute counter**
- 6) **Chronograph split-seconds hand**
- 7) **60-second counter**
- 8) **Date**

Hamilton is delighted that you have chosen a timepiece from its collection. You have acquired a small technological marvel that will serve you faithfully for many years. The most advanced technologies were used throughout its manufacture and it underwent stringent controls before it was released for sale.

Characteristics

As a watch, the Hamilton Khaki E.T.O. (Estimated Time Over) quartz chronograph displays hours, minutes, seconds and the date. Used as a chronograph, this model can measure times up to a duration of 30 minutes.

Start-Stop function

Measuring a single time:

1. Press button **(A)**: the chronograph starts.
2. Press button **(A)**: the chronograph stops.
3. Press button **(B)**: reset to zero.

NB: Before starting to time an event, the hands should be reset to zero. If necessary, press button **(B)**.

Cumulative time function

This measures successive times. Each result is added to the previous one.

1. Press button **(A)**: the chronograph starts.
2. Press button **(A)** again: the chronograph stops.

Repeat these two steps as many times as desired. At the end of the last measurement, the chronograph displays the total of all the times measured. Press button **(B)** to reset to zero.

Split-seconds function (intermediate times)

This function allows the display and reading of multiple successive times measured from the same starting point. The time taken to read the amounts can be caught up on without disturbing the measurement of total elapsed time.

1. Press button (A): the chronograph starts.
2. Press button (C) to read the first intermediate time.
3. Press button (C) again. The chronograph hands catch up with the time elapsed since the beginning of the measurement.
4. Similarly, press button (C) again to read a further intermediate time, and once again to cause the hands to catch up.
5. At the end of the whole measurement, press button (A) to read the total time.
6. Press button (B) to reset to zero.

NB: The maximum catch-up time is 30 minutes.

Memorization of the last intermediate time

1. Press button (A): the chronograph starts.
2. Press button (C) to read the first intermediate time.
3. Press button (C) again. The chronograph hands catch up with the time elapsed since the beginning of the measurement.
4. Press button (C) to read the second intermediate time.
5. Press button (A) to read the final total time.
6. Press button (C) to read the memorized last intermediate time.
7. Press button (C) to return to the final time display.
8. Press button (B) to reset to zero.

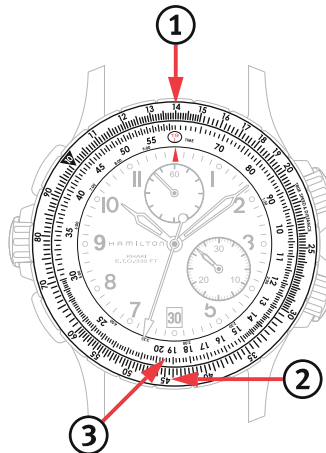
Flyback function

The flyback function (also known as retour-en-vol or instant restart) allows resetting of the counter hands to zero by pressing button (B) without first stopping the timing. When the button is released, the large sweep seconds-hand starts a new time measurement. This function allows the user to gain some seconds in the manipulation of the chronograph, which facilitates directional calculations for pilots, for instance.

1. Press button (A): the chronograph starts.
2. Press button (B): the chronograph returns to zero and restarts.

Calculation functions

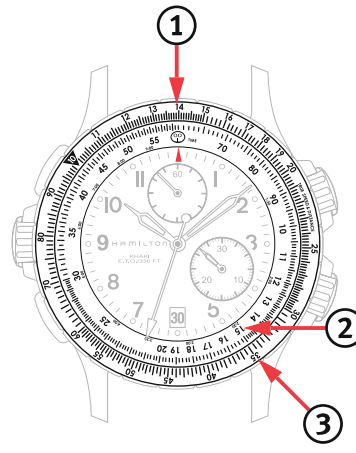
The bezels of the E.T.O. allow you to calculate three values: **time**, **distance** and **speed**, for any units of measurement.



Calculation of time (E.T.O.)

Ex. Speed: 140 mph
Distance to cover: 45 miles

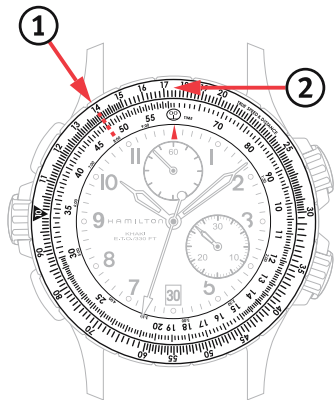
1. Turn the exterior rotating bezel (1) so that the value 14 (a tenth of 140 mph) is facing the red arrow.
2. Read 45 on the same bezel (1).
3. Read the time value (E.T.O.) on the interior fixed bezel (2) = **19.4 minutes**. For memorization, indicate the E.T.O. value in the window (3) by using the crown (E).



Calculation of distance to cover

Ex. Speed : 140 mph
Time available: 15 minutes

1. Turn the exterior rotating bezel (1) so that the value 14 (a tenth of 140 mph) is facing the red arrow.
2. Read 15 on the interior fixed bezel (2).
3. Read the value of the distance to be covered on the exterior rotating bezel (1) = **35 miles**.



Calculation of speed

Ex. Distance to cover: 140 miles

Time available: 8 hours

1. Turn the exterior rotating bezel (1) so that the value 14 (a tenth of 140 miles) is facing 8:00 on the interior fixed bezel (2).
2. Read the speed value on the exterior rotating bezel (1) facing the red arrow = **17.5 mph**.

Adjustment of time zone and date

With the crown (D) pulled out to its intermediate position (1), the hours hand can be adjusted forwards or backwards without affecting the settings of the minutes and seconds hands. Correction of the date occurs each time the hours hand passes 12 o'clock midnight.

NB: The crowns (D) and (E) are screwed down to guarantee optimal water-resistance. They have to be unscrewed to access their respective functions. Make sure that they are re-screwed down after any operations using them.

Setting the time

When the crown (D) is in position (2), all the watch hands – including the seconds hand – stop, and the hours and minutes hands can be adjusted as desired.

Readjustment of the chronograph

(If the hands are not exactly on zero.)

When a chronograph hand is turning, press button (A) to stop the chronograph, then press button (B); the hands return to their starting position. If the hands should not return precisely to zero, each hand can be set to the zero position as follows:

30-minute counter

With crown (D) in position 1: press button (A)

60-second counter

(white hand – split-seconds hand)

With crown (D) in position 2: press button (A)

60-second counter

(red hand – sweep seconds hand)

With crown (D) in position 2: press button (B)

Remark: The hands may be advanced more rapidly by maintaining pressure on the button for more than one second.

Important: Do not leave the crown in position 1 for more than 20 minutes, as this could result in interference with the timekeeping function.

Recommendations

Like all micro-mechanical precision instruments, your Hamilton Khaki E.T.O. chronograph should be checked at least once every two years. Entrust your watch only to an authorized Hamilton agent. To keep your watch water-resistant, make sure that its sealing features are tested at every check-up.

The water-resistance of your watch is 10 ATM = 100 meters = 330 feet.

Your Khaki E.T.O. is equipped with a quartz movement. The electrical energy of the battery makes the quartz at the interior of the movement oscillate 32,768 times per second. This high frequency gives great accuracy.

After 16 to 40 months, according to the extent to which the chronograph is used, a reduction of battery charge could result in the watch stopping. The replacement battery should be of the type Renata 394 (SR 936 SW).

Five basic rules for maintaining the water-resistance of your watch

1. Have your watch checked regularly.
2. Do not move the crown when you are in water.
3. Rinse off your watch after having been in the sea.
4. Dry your watch whenever it gets wet.
5. Have your watch checked for water-resistance by an authorized Hamilton agent each time the case is opened.

- A) **Poussoir «start-stop»**
- B) **Poussoir de remise à zéro**
- C) **Poussoir de la rattrapante**
- D) **Couronne de réglage heure et date**
- E) **Couronne de réglage de la lunette intérieure rotative**

- 1) **Lunette rotative extérieure**
- 2) **Rehaut (lunette intérieure fixe)**
- 3) **Lunette intérieure rotative**
- 4) **Petite seconde**
- 5) **Compteur 30 minutes**
- 6) **Aiguille rattrapante du chronographe**
- 7) **Compteur 60 secondes**
- 8) **Date**

Hamilton est heureux que vous ayez porté votre choix sur un modèle de sa collection. Vous avez acquis une petite merveille technique qui vous servira fidèlement pendant de longues années. Les techniques les plus avancées ont été appliquées tout au long de sa fabrication et des contrôles très stricts ont précédé sa mise en vente.

Caractéristiques

Utilisé comme montre, le chronographe à quartz Hamilton Khaki E.T.O. (Estimated Time Over) indique les heures, les minutes, les secondes et la date. Dans sa fonction chronographe, ce modèle peut chronométrer des événements d'une durée allant jusqu'à 30 minutes.

Fonction «start-stop»

Chronométrage d'un événement isolé:

1. Appuyez sur le poussoir (A): le chronographe démarre.
2. Appuyez sur le poussoir (A): le chronographe s'arrête.
3. Appuyez sur le poussoir (B): remise à zéro.

Attention: avant de démarrer un chronométrage, les aiguilles devraient être remises à zéro. Si nécessaire, appuyez sur le poussoir (B).

Fonction temps partiels

Elle mesure des événements successifs. (Chaque résultat s'ajoute au précédent.)

1. Appuyez sur le poussoir (A): le chronographe démarre.
2. Appuyez de nouveau sur le poussoir (A): le chronographe s'arrête.

Répéter ces deux étapes autant de fois que vous le désirez. A la fin de la dernière étape, le chronographe indique le temps total, autrement dit le temps cumulé de toutes les étapes. Appuyez sur le poussoir (B) pour remettre à zéro.

Fonction rattrapante (temps intermédiaires)

Dispositif permettant l'affichage de plusieurs temps successifs mesurés à partir de la même origine, le temps de lecture pouvant être rattrapé sans perturber la mesure.

1. Appuyez sur le poussoir (A): le chronographe démarre.
2. Appuyez sur le poussoir (C) pour lire le premier temps intermédiaire.
3. Appuyez de nouveau sur le poussoir (C). Les aiguilles du chronographe rattrapent le temps écoulé depuis le début de la course.
4. Procédez de même, appuyez une fois sur le poussoir (C), pour lire chaque temps intermédiaire et appuyez une nouvelle fois sur le poussoir (C) pour que les aiguilles rattrapent de nouveau le temps écoulé.
5. A la fin de la course, appuyez sur le poussoir (A) pour lire le temps total.
6. Appuyez sur le poussoir (B) pour remettre à zéro.

Remarque: Le temps maximum rattrapé est de 30 minutes.

Fonction de mémorisation du dernier temps intermédiaire

1. Appuyez sur le poussoir (A): le chronographe démarre.
2. Appuyez sur le poussoir (C) pour lire le premier temps intermédiaire.
3. Appuyez de nouveau sur le poussoir (C). Les aiguilles du chronographe rattrapent le temps écoulé depuis le début de la course.
4. Appuyez sur le poussoir (C) pour lire le deuxième temps intermédiaire.
5. Appuyez sur le poussoir (A) pour lire le temps final.
6. Appuyez sur le poussoir (C) pour lire le dernier temps intermédiaire mémorisé.
7. Appuyez sur le poussoir (C) pour revenir au temps final.
8. Appuyez sur le poussoir (B) pour remettre à zéro.

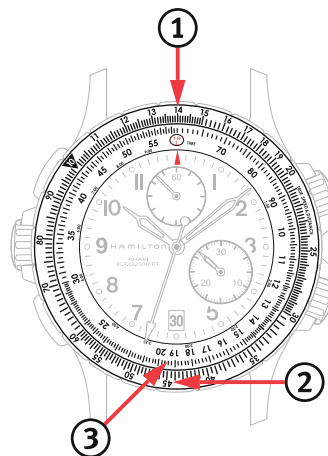
Fonction retour en vol

Appelé également «flyback», ce système permet, par la pression du poussoir (B), de remettre à zéro les aiguilles des compteurs. Dès relâchement du poussoir, la grande trotteuse repart pour un nouveau calcul. Cette fonction permet à l'utilisateur de gagner quelques secondes sur la manipulation du chronographe, ce qui facilitait aux aviateurs les calculs de prise de cap.

1. Appuyez sur (A): le chronographe démarre.
2. Appuyez sur (B): le chronographe retourne à zéro et redémarre.

Fonctions de calcul

Les Lunettes de l'E.T.O. vous permettent de calculer trois valeurs, le **temps**, la **distance** et la **vitesse**, ceci quelle que soit l'unité de mesure.

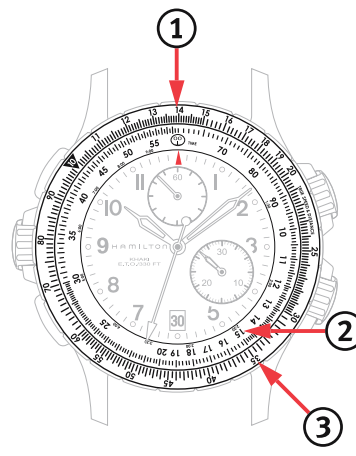


Calcul du temps (E.T.O.)

Ex. Vitesse: 140 km/h

Distance à parcourir: 45 km

1. Tourner la lunette rotative extérieure (1) pour placer la valeur 14 (140 km/h au dixième) face à la flèche rouge.
2. Lire 45 sur la même lunette (1).
3. Lire sur le rehaut (2) la valeur du temps (E.T.O.) = **19.4 minutes**. Indiquer pour mémoire la valeur E.T.O. dans la fenêtre (3) à l'aide de la couronne (E).

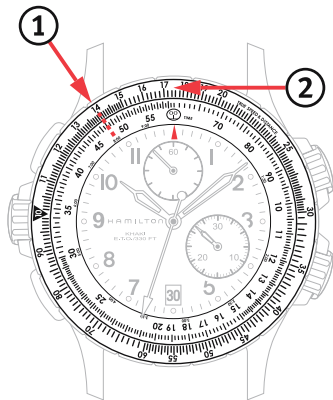


Calcul de la distance à parcourir

Ex. Vitesse: 140 km/h

Temps à disposition: 15 minutes

1. Tourner la lunette rotative extérieure (1) pour placer la valeur 14 (140 km/h au dixième) face à la flèche rouge.
2. Lire 15 sur le rehaut (2).
3. Lire sur la lunette rotative extérieure (1) la valeur de la distance à parcourir = **35 km**.



Calcul de la vitesse

Ex. Distance à parcourir: 140 km

Temps à disposition: 8 heures

1. Tourner la lunette rotative extérieure (1) pour placer la valeur 14 (140 km au dixième) face à l'indication 8:00 sur le rehaut (2).
2. Lire sur la lunette rotative extérieure (1) face à la flèche rouge la valeur de la vitesse = **17.5 km/h**.

Changement de fuseau horaire et date

Avec la couronne (D) placée en position intermédiaire (1), vous pouvez avancer ou reculer l'aiguille des heures sans influencer le réglage des aiguilles des minutes et des secondes. Correction de la date à chaque passage de l'aiguille des heures à minuit.

Remarque: les couronnes (D) et (E) sont vissées afin de garantir une étanchéité optimale. Pour accéder à leurs réglages respectifs veuillez les dévisser. Après réglage veuillez à les revisser.

Mise à l'heure

Lorsque la couronne (D) est en position (2), toutes les aiguilles – heures, minutes et secondes – s'arrêtent et peuvent être déplacées pour le réglage horaire.

Réajustement du chronographe

(Si les aiguilles ne sont pas exactement sur zéro.)

Lorsqu'une aiguille du chronographe tourne, appuyez sur le poussoir (A) afin d'arrêter le chronographe, puis appuyez sur le poussoir (B): les aiguilles reviennent à la position de départ. Si les aiguilles ne sont pas revenues exactement sur zéro, chacune d'elles peut être remise à zéro de la manière suivante:

Compteur 30 min

Couronne (D) en position 1:

appuyez sur le poussoir (A)

Compteur 60 sec

(aiguille blanche – rattrapante)

Couronne (D) en position 2: appuyez sur le poussoir (A)

Compteur 60 sec

(aiguille rouge – trotteuse)

Couronne (D) en position 2: appuyez sur le poussoir (B)

Remarque: en maintenant la pression sur le poussoir pendant plus d'une seconde, vous pouvez faire avancer les aiguilles plus rapidement.

Important: Ne laissez pas la couronne en position 1 pendant plus de 20 minutes. Cela peut créer des interférences avec la fonction horaire.

Recommandations

Comme toute micromécanique de précision, votre chronographe Hamilton Khaki E.T.O. doit être contrôlé au moins une fois tous les deux ans. Veuillez à ne confier votre montre qu'à votre concessionnaire Hamilton. Pour préserver l'étanchéité de votre montre, assurez-vous que ses dispositifs d'étanchéité soient vérifiés lors de chaque contrôle.

L'étanchéité de votre montre est de 10 ATM = 100 mètres.

Votre Khaki E.T.O. est équipé d'un mouvement à quartz. L'énergie électrique de la pile fait osciller le quartz à l'intérieur du mouvement 32 768 fois par seconde. Cette fréquence élevée permet une grande précision.

Après 16 à 40 mois, suivant la fréquence d'utilisation du chronographe, une baisse de tension peut entraîner un arrêt de la montre. Faites remplacer la batterie de type Renata 394 (SR 936 SW).

Cinq règles de base pour préserver l'étanchéité de votre montre:

1. Faites contrôler régulièrement votre montre.
2. Ne touchez pas à la couronne lorsque vous êtes dans l'eau.
3. Rincez votre montre après avoir été en contact avec l'eau de mer.
4. Séchez votre montre chaque fois qu'elle présente des traces d'humidité.
5. Demandez à votre concessionnaire Hamilton de vérifier l'étanchéité de votre montre après toute ouverture du boîtier.

- A) **Start-Stopp Knopf**
- B) **Nullrückstellungsknopf**
- C) **Knopf für die Schleppezeigerfunktion**
- D) **Krone zur Einstellung von Uhrzeit und Datum**
- E) **Krone zur Einstellung des inneren Drehings**

- 1) **Äußerer Drehring**
- 2) **Innere feste Lünette**
- 3) **Innerer Drehring**
- 4) **Kleiner Sekundenzeiger**
- 5) **30-Minuten Zähler**
- 6) **Uhrzeiger Zwischenzeit**
- 7) **60-Sekunden Zähler**
- 8) **Datum**

Wir freuen uns, dass Ihre Wahl auf ein Modell aus der Hamilton Kollektion gefallen ist. Sie haben ein kleines Wunder der Technik erstanden, das Ihnen über viele Jahre treue Dienste leisten wird. Diese Uhr wurde unter Einsatz modernster Technik hergestellt und strengsten Kontrollen unterworfen, bevor sie für den Verkauf freigegeben wurde.

Technische Daten

Als Uhr zeigt die Hamilton Khaki E.T.O. (Estimated Time Over) Quarzuhr Stunden, Minuten, Sekunden und Datum an. Als Stoppuhr kann dieses Modell Zeiten über eine Dauer von bis zu 30 Minuten messen.

Start-Stopp Funktion

Messung einer Einzelzeit:

1. Knopf **(A)** drücken: Stoppuhr läuft.
2. Knopf **(A)** drücken: Stoppuhr stoppt.
3. Knopf **(B)** drücken: Rückstellung auf Null.

NB: Bevor eine Zeit gestoppt wird, sollten die Zeiger auf Null zurück gestellt werden. Falls erforderlich, Knopf **(B)** drücken.

Kumulierende Zeitmessungsfunktion

Damit werden aufeinander folgende Zeiten gemessen. Jedes Ergebnis wird zu dem vorherigen hinzugefügt.

1. Knopf **(A)** drücken: Stoppuhr läuft.
2. Knopf **(A)** nochmals drücken: Stoppuhr stoppt.

Diese beiden Schritte so häufig wie gewünscht wiederholen. Am Ende der letzten Messung zeigt die Uhr die Summe aller gemessenen Zeiten an. Knopf **(B)** zur Nullrückstellung drücken.

Schleppzeiger Funktion (Zwischenzeiten)

Mittels dieser Funktion können viele aufeinanderfolgende Zeiten, die vom gleichen Startpunkt an gemessen wurden, angezeigt und abgelesen werden. Die zum Ablesen der Summen gebrauchte Zeit kann aufgeholt werden, ohne die Messung der insgesamt abgelaufenen Zeit zu stören.

1. Knopf (A) drücken: Stoppuhr läuft.
2. Knopf (C) drücken, um die erste Zwischenzeit abzulesen.
3. Knopf (C) nochmals drücken: Die Uhrzeiger springen auf die seit Beginn der Messung abgelaufene Zeit.
4. Genauso Knopf (C) nochmals drücken, um eine weitere Zwischenzeit abzulesen und nochmals, damit die Zeiger auf die aktuelle Zeit springen.
5. Am Ende der gesamten Messung Knopf (A) zum Ablesen der Gesamtzeit drücken.
6. Knopf (B) zur Nullrückstellung drücken.

NB: Die maximale Zeit für das Nachspringen des Zählers beträgt 30 Minuten.

Abspeichern der letzten Zwischenzeit

1. Knopf (A) drücken: Stoppuhr läuft.
2. Knopf (C) drücken, um die erste Zwischenzeit abzulesen.
3. Knopf (C) nochmals drücken: Die Uhrzeiger springen auf die seit Beginn der Messung abgelaufene Zeit.
4. Knopf (C) drücken, um die zweite Zwischenzeit abzulesen.
5. Knopf (A) drücken, um die endgültige Gesamtzeit abzulesen.
6. Knopf (C) drücken, um die letzte festgehaltene Zwischenzeit abzulesen.
7. Knopf (C) drücken, um zur Anzeige der Endzeit zurückzukehren.
8. Knopf (B) zur Nullrückstellung drücken.

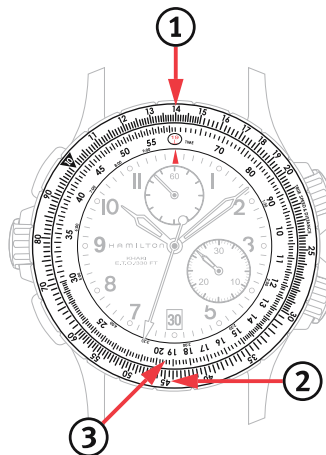
Flyback Funktion

Über die Flyback Funktion (auch retour-en-voil oder sofortiger Neustart) können die Zählerzeiger durch Drücken des Knopfes (B) auf Null zurück gestellt werden, ohne zunächst die Zeitmessung zu stoppen. Wird der Knopf losgelassen, beginnt der große Sekundenzeiger eine neue Zeitmessung. Mit dieser Funktion kann der Nutzer bei Betätigung der Stoppuhr einige Sekunden gewinnen, was z. B. Piloten die Richtungsberechnung erleichtert.

1. Knopf (A) drücken: Stoppuhr läuft.
2. Knopf (B) drücken: Stoppuhr wird auf Null zurückgesetzt und läuft neu an.

Berechnungsfunktionen

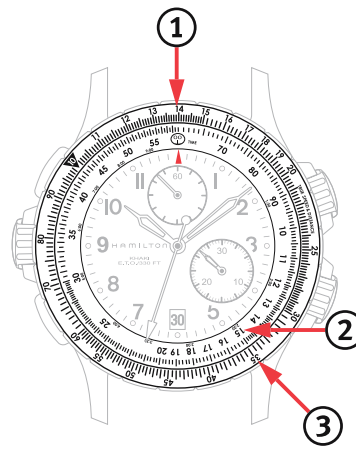
Drei Werte können mit den Lünetten der E.T.O. berechnet werden: **Zeit**, **Entfernung** und **Geschwindigkeit** für alle Messeinheiten.



Zeitberechnung (E.T.O.)

z.B. Geschwindigkeit: 140 mph
Zurückzulegende Entfernung: 45 Meilen

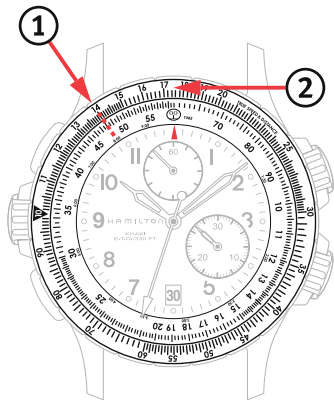
1. Den äußeren Drehring (1) so drehen, dass der Wert 14 (ein Zehntel von 140 mph) dem roten Pfeil gegenüber steht.
2. Auf dem gleichen Drehring (1) 45 ablesen.
3. Den Zeitwert (E.T.O.) auf der inneren festen Lünette (2) ablesen = **19,4 Minuten**. Mit Krone (E) den E.T.O. Wert im Fenster (3) anzeigen, um ihn festzuhalten.



Berechnung der zurückzulegenden Entfernung

z.B. Geschwindigkeit: 140 mph
Zur Verfügung stehende Zeit: 15 Minuten

1. Den äußeren Drehring (1) so drehen, dass der Wert 14 (ein Zehntel von 140 mph) dem roten Pfeil gegenüber steht.
2. Auf der inneren festen Lünette (2) 15 ablesen.
3. Den Wert der zurückzulegenden Entfernung auf dem äußeren Drehring (1) ablesen = **35 Meilen**.



Geschwindigkeitsberechnung

z.B. Zurückzulegende Entfernung: 140 Meilen
Zur Verfügung stehende Zeit: 8 Stunden

1. Den äußeren Drehring (1) so drehen, dass der Wert 14 (ein Zehntel von 140 mph) 8:00 auf der inneren festen Lünnette (2) gegenüber steht.
2. Den Geschwindigkeitswert auf dem äußeren Drehring (1) gegenüber dem roten Pfeil ablesen = **17,5 mph**.

Einstellung von Zeitzone und Datum

Wenn die Krone (D) in Zwischenstellung (1) herausgezogen ist, kann der Stundenzeiger in beide Richtungen eingestellt werden, ohne die Einstellung des Minuten- und Sekundenzeigers zu verstellen. Die Korrektur des Datums erfolgt jeweils wenn der Stundenzeiger über 12 Uhr Mitternacht geht.

NB: Die Kronen (D) und (E) sind verschraubt, um optimale Wasserdichtigkeit zu gewährleisten. Sie müssen gelöst werden, bevor ein Zugriff auf ihre jeweiligen Funktionen

möglich ist. Nach jeder Nutzung für eine Einstellung sicher stellen, dass sie wieder verschraubt sind.

Einstellung der Uhrzeit

Wenn Krone (D) sich in Position (2) befindet, stoppen alle Uhrzeiger – einschließlich des Sekundenzeigers und die Stunden- und Minutenzeiger können nach Wunsch eingestellt werden.

Nachstellung der Stoppuhr

(Wenn die Zeiger nicht genau auf Null zeigen.)

Wenn ein Zeiger der Stoppuhr läuft, Knopf (A) drücken, die Stoppuhr anhalten und anschließend Knopf (B) drücken: die Zeiger springen in die Ausgangsstellung zurück. Springen sie nicht genau auf Null zurück, kann jeder Zeiger folgendermaßen auf Null gestellt werden:

30-Minuten Zähler

Bei Krone (D) in Position 1: Knopf (A) drücken

60 Sekunden Zeiger

(weißer Zeiger – Schleppzeiger)

Bei Krone (D) in Position 2: Knopf (A) drücken

60 Sekunden Zeiger

(roter Zeiger – großer Sekundenzeiger)

Bei Krone (D) in Position 2: Knopf (B) drücken

Bemerkung: Die Zeiger können schneller vorgestellt werden, wenn der Knopf länger als eine Sekunde gedrückt wird.

Wichtig: Die Krone nicht länger als 20 Minuten in Position 1 belassen, da dies zu Störungen der Zeiteinhaltungsfunktion führen könnte.

Empfehlungen

Wie alle mikromechanischen Präzisionsinstrumente sollte auch Ihre Hamilton Khaki E.T.O. Uhr mindestens alle zwei Jahre überprüft werden. Überlassen Sie Ihre Uhr nur einem autorisierten Hamilton Vertragshändler. Sorgen Sie dafür, dass die Wasserdichtigkeit Ihrer Uhr bei jeder Überprüfung der Uhr mitgetestet wird.

Die Wasserdichtigkeit Ihrer Uhr beträgt 10 ATM = 100 m = 330 Fuß.

Ihre Khaki E.T.O. ist mit einem Quarz Uhrwerk ausgestattet. Der von der Batterie abgegebene elektrische Strom bewirkt, dass der Quarz im Uhrwerk 32,768 Mal in der Sekunde schwingt. Diese hohe Frequenz führt zu großer Genauigkeit.

Je nach Umfang, in dem die Uhr gebraucht wird, kann nach 16 bis 40 Monaten eine reduzierte Batterieladung dazu führen, dass die Uhr stehen bleibt. Nutzen Sie eine Ersatzbatterie des Typs Renata 394 (SR 936 SW).

Fünf grundlegende Regeln zur Wahrung der Wasserdichtigkeit Ihrer Uhr

1. Lassen Sie Ihre Uhr regelmäßig überprüfen.
2. Bewegen Sie die Krone nicht, wenn Sie im Wasser sind.
3. Spülen Sie Ihre Uhr, wenn sie mit Salzwasser in Kontakt gekommen ist.
4. Trocknen Sie Ihre Uhr, wenn sie nass geworden ist.
5. Lassen Sie immer die Wasserdichtigkeit Ihrer Uhr von einem autorisierten Hamilton Händler überprüfen, wenn das Gehäuse geöffnet worden ist.

- A) Pulsante di Avvio-Arresto (Start – Stop)
- B) Pulsante di reset
- C) Pulsante per la funzione rattoppante
- D) Corona di regolazione dell'ora e della data
- E) Corona di regolazione della lunetta girevole interna

- 1) Lunetta girevole esterna
- 2) Lunetta interna fissa
- 3) Lunetta girevole interna
- 4) Lancetta piccola per la misurazione dei secondi
- 5) Contatore 30 minuti
- 6) Lancetta rattoppante cronografo
- 7) contatore 60 secondi
- 8) Data

Ci congratuliamo con Lei per aver acquistato un modello della collezione Hamilton. Lei ha acquistato una piccola meraviglia tecnologica che La servirà fedelmente per molti anni. Questo pezzo è stato costruito seguendo le tecnologie più avanzate e prima di essere messo in vendita è stato sottoposto ai test più rigorosi.

Caratteristiche

Utilizzato come orologio, il cronografo a quarzo Hamilton Khaki E.T.O. (Estimated Time Over) visualizza le ore, i minuti, i secondi e la data. Nella sua funzione di cronografo, questo modello può cronometrare avvenimenti di durata fino a 30 minuti.

Funzione di Avvio – Arresto (Start - Stop)

Per cronometrare un avvenimento singolo:

1. Premere il pulsante (A): il cronografo parte.
2. Premere il pulsante (A): il cronografo si ferma.
3. Premere il pulsante (B): per azzerare.

NB: Prima di cominciare a cronometrare un avvenimento, Le consigliamo di posizionare le lancette sullo zero. Se necessario, premere il pulsante (B).

Funzione tempi parziali

Questa funzione permette di misurare diversi avvenimenti in successione. Ogni risultato viene aggiunto al precedente.

1. Premere il pulsante (A): il cronografo parte.
2. Premere nuovamente il pulsante (A): il cronografo si ferma.

Ripetere queste due tappe per ogni avvenimento. Alla fine dell'ultima tappa, il cronografo indica il tempo totale di tutti gli avvenimenti misurati. Premere il pulsante (B) per azzerare.

Funzione rattrappante (tempi intermedi)

Questa funzione consente di visualizzare i vari tempi successivi misurati a partire da un avvenimento singolo. Il periodo di visualizzazione di un tempo intermedio può essere recuperato senza influenzare il cronometraggio.

1. Premere il pulsante (A): il cronografo parte.
2. Premere il pulsante (C) per leggere il primo tempo intermedio.
3. Premere nuovamente il pulsante (C). Le lancette del cronografo recuperano il tempo trascorso dall'inizio della corsa.
4. Premere nuovamente il pulsante (C) per leggere un ulteriore tempo intermedio, e premere ancora una volta per consentire alle lancette di recuperare il tempo trascorso.
5. Alla fine della corsa, premere il pulsante (A) per visualizzare il tempo totale.
6. Premere il pulsante (B) per azzerare.

NB: Il tempo massimo recuperato è di 30 minuti.

Funzione di memorizzazione dell'ultimo tempo intermedio

1. Premere il pulsante (A): il cronografo parte.
2. Premere il pulsante (C) per leggere il primo tempo intermedio.
3. Premere nuovamente il pulsante (C). Le lancette del cronografo recuperano il tempo trascorso dall'inizio della corsa.
4. Premere il pulsante (C) per leggere il secondo tempo intermedio.
5. Premere il pulsante (A) per visualizzare il tempo totale.
6. Premere il pulsante (C) per leggere l'ultimo tempo intermedio memorizzato.
7. Premere il pulsante (C) per tornare a visualizzare il tempo finale.
8. Premere il pulsante (B) per azzerare.

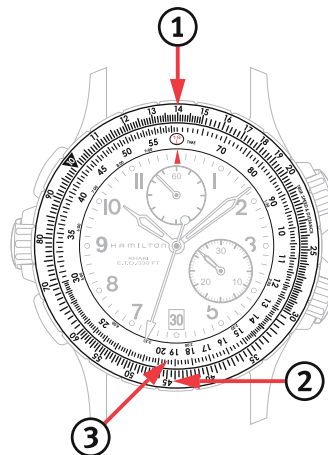
Funzione di ritorno immediato

La funzione di ritorno immediato (conosciuta anche con il nome di flyback o riavvio immediato) permette di azzerare le lancette del contatore premendo sul pulsante (B) senza arrestare il cronometraggio. Una volta rilasciato il pulsante, la lancetta grande per la misurazione dei secondi comincia a misurare un nuovo tempo. Questa funzione consente all'utente di guadagnare qualche secondo nella manipolazione del cronografo e facilita, per esempio, il calcolo della rotta ai piloti.

1. Premere il pulsante (A): il cronografo parte.
2. Premere il pulsante (B): il cronografo viene azzerato e riparte.

Calcolo delle funzioni

Le lunette dell'orologio permettono di calcolare, quale che sia l'unità di misura, i tre valori seguenti: **tempo**, **distanza** e **velocità**.

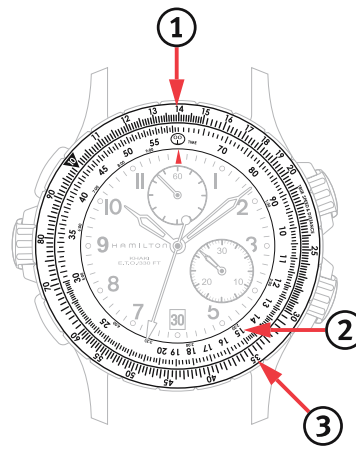


Calcolo del tempo (E.T.O.)

Es. Velocità: 140 km/h

Distanza da percorrere: 45 km

1. Ruotare la lunetta girevole esterna (1) fino a quando il valore 14 sia posizionato di fronte alla freccia rossa.
2. Leggere 45 sulla stessa lunetta (1).
3. Leggere il valore del tempo (E.T.O.) sulla lunetta interna fissa (2) = **19.4 minuti**. Per memorizzare, indicare il valore E.T.O. nella finestra (3) tramite la corona (E).

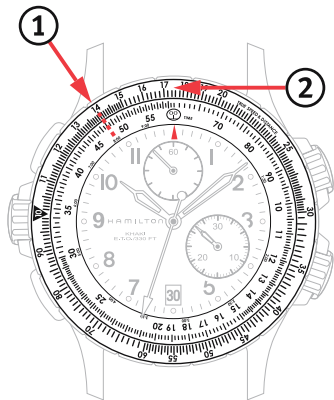


Calcolo della distanza da percorrere

Es. Velocità: 140 Km/h

Tempo a disposizione: 15 minuti

1. Ruotare la lunetta girevole esterna (1) fino a quando il valore 14 (un decimo di 140 km/h) sia posizionato di fronte alla freccia rossa.
2. Leggere 15 sulla lunetta interna fissa (2).
3. Leggere il valore della distanza da percorrere sulla lunetta girevole esterna (1) = **35 km**.



Calcolo della velocità

Es. Distanza da percorrere: 140 km
Tempo a disposizione: 8 ore

1. Ruotare la lunetta girevole esterna (1) fino a quando il valore 14 (un decimo di 140 km/h) sia posizionato di fronte a 8:00 sulla lunetta interna fissa (2).
2. Leggere il valore della velocità sulla lunetta girevole esterna (1) di fronte alla freccia rossa = **17.5 km/h**.

Regolazione del fuso orario e della data

Mediante la corona (D) in posizione intermedia (1), è possibile posizionare la lancetta delle ore avanti o indietro senza influenzare la regolazione delle lancette dei minuti e dei secondi. La data cambierà ogni volta che la lancetta delle ore passerà su mezzanotte.

NB: Le corone (D) ed (E) sono avvitate in modo da garantire un'impermeabilità ottimale: devono essere svitate per accedere alle loro funzioni. Da riavvitare accuratamente dopo ogni regolazione.

Regolazione dell'ora

Quando la corona (D) è in posizione (2), tutte le lancette dell'orologio – inclusa quella dei secondi – si fermano; le lancette delle ore e dei minuti possono allora essere regolate nella maniera desiderata.

Regolazione del cronografo

(Se le lancette non sono posizionate esattamente sullo zero.)

Quando una lancetta del cronografo gira, premere il pulsante (A) per fermare il cronografo, poi premere il pulsante (B): le lancette tornano nella loro posizione iniziale. Qualora le lancette non dovessero posizionarsi esattamente sullo zero, procedere come segue:

Contatore 30 minuti

Con la corona (D) in posizione 1: premere il pulsante (A)

Contatore 60 secondi (lancetta bianca – lancetta rattappante)

Con la corona (D) in posizione 2: premere il pulsante (A)

Contatore 60 secondi (lancetta rossa – lancetta per la misurazione dei secondi)

Con la corona (D) in posizione 2: premere il pulsante (B)

Nota: le lancette possono avanzare in maniera più rapida mantenendo premuto il pulsante per almeno un secondo.

Importante: non lasciare la corona in posizione 1 per più di 20 minuti; ciò potrebbe provocare interferenze con la funzione oraria.

Raccomandazioni

Come tutti gli strumenti meccanici di precisione, l'orologio Hamilton Khaki E.T.O. dovrebbe essere revisionato almeno ogni due anni. Si raccomanda di far revisionare l'orologio soltanto da un riparatore autorizzato Hamilton. Per mantenere l'impermeabilità dell'orologio, assicurarsi che ad ogni revisione siano controllate le guarnizioni di tenuta.

L'orologio è impermeabile fino a 10 ATM = 100 metri = 330 piedi.

L'orologio Khaki E.T.O. è dotato di un movimento al quarzo. L'energia elettrica della pila fa oscillare il quarzo all'interno del movimento 32.768 volte al secondo. Questa frequenza elevata permette una grande precisione.

Dopo un periodo che varia tra i 16 e i 40 mesi, a seconda della frequenza d'utilizzazione del cronografo, una diminuzione di tensione può provocare l'arresto dell'orologio. La pila di tipo Renata 394 (SR 936 SW) dovrà essere sostituita.

Cinque regole base per mantenere l'impermeabilità dell'orologio

1. Far controllare l'orologio regolarmente (una volta l'anno).
2. Non muovere la corona quando si è in acqua.
3. Sciacquare l'orologio dopo le immersioni in mare.
4. Asciugarlo quando si bagna.
5. Ogni volta che si apre la cassa, fare controllare l'impermeabilità dell'orologio da un riparatore autorizzato Hamilton.

- A) Pulsador “accionamiento- paro”
- B) Pulsador de puesta a cero
- C) Pulsador de la aguja correctora
- D) Corona de ajuste de fecha y hora
- E) Corona de ajuste del bisel interior rotatorio

- 1) Bisel rotatorio exterior
- 2) Bisel interior fijo
- 3) Bisel interior rotatorio
- 4) Pequeño segundero
- 5) Contador de 30 minutos
- 6) Aguja correctora del cronógrafo
- 7) Contador de 60 segundos
- 8) Fecha

Hamilton se complace de que haya elegido un modelo de su colección. Usted ha adquirido una pequeña maravilla tecnológica que le servirá fielmente durante muchos años. Las tecnologías más avanzadas han sido aplicadas en la fabricación de su reloj sometiéndolo a los más estrictos controles antes de su puesta a la venta.

Características

Como reloj, el cronógrafo de cuarzo Hamilton Khaki E.T.O. (Estimated Time Over) indica las horas, los minutos, los segundos y la fecha. En su función de cronógrafo, este modelo es capaz de cronometrar tiempos de una duración de hasta 30 minutos.

Función “Start-stop”

Cronometraje de un tiempo aislado:

1. Apriete el pulsador (A): el cronógrafo se acciona.
2. Apriete el pulsador (A): el cronógrafo se para.
3. Apriete el pulsador (B): Puesta a cero.

Atención: Antes de accionar un cronometraje, las agujas deben volver a ponerse a cero. En caso de necesidad, apriete el pulsador (B).

Función de tiempos parciales

Mide tiempos sucesivos. Cada resultado se añade al anterior.

1. Apriete el pulsador (A): el cronógrafo se acciona.
2. Apriete, de nuevo, el pulsador (A): el cronógrafo se para.

Repita estas dos etapas las veces que Usted desee. Al final de la última etapa, el cronógrafo indica el tiempo total, es decir, el tiempo acumulado de todas las etapas. Apriete el pulsador (B) para la puesta a cero.

Función correctora (tiempos intermedios)

Este dispositivo permite la visualización y la lectura de varios tiempos sucesivos medidos a partir del mismo origen, en el que el tiempo de lectura puede ser corregido sin perturbar la medida.

1. Apriete el pulsador (A): el cronógrafo se acciona.
2. Apriete el pulsador (C) para leer el primer tiempo intermedio.
3. Apriete, de nuevo, el pulsador (C). Las agujas del cronógrafo corrigen el tiempo transcurrido desde el principio de la carrera.
4. Siga el mismo procedimiento. Apriete una vez el pulsador (C) para leer cada tiempo intermedio y vuelva a apretar el pulsador (C) para que las agujas vuelvan a corregir el tiempo transcurrido.
5. Al final de la carrera, apriete el pulsador (A) para leer el tiempo total.
6. Apriete el pulsador (B) para la puesta a cero.

Nota: El tiempo máximo corregido es de 30 minutos.

Función de memorización del último tiempo intermedio

1. Apriete el pulsador (A): el cronógrafo se acciona.
2. Apriete el pulsador (C) para leer el primer tiempo intermedio.
3. Apriete, de nuevo, el pulsador (C). Las agujas del cronógrafo corrigen el tiempo transcurrido desde el inicio de la carrera.
4. Apriete el pulsador (C) para leer el segundo tiempo intermedio.
5. Apriete el pulsador (A) para leer el tiempo final.
6. Apriete el pulsador (C) para leer el último tiempo intermedio memorizado.
7. Apriete el pulsador (C) para volver al tiempo final.
8. Apriete el pulsador (B) para la puesta a cero.

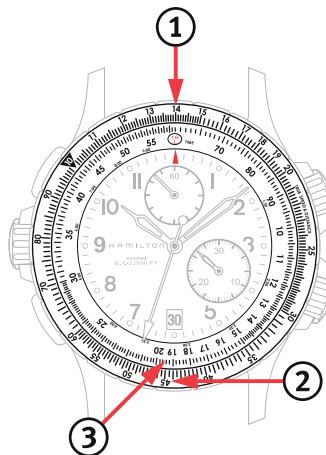
Función de Flyback

La función de flyback (también conocida como retour-en vol o nueva puesta a cero instantánea) permite la puesta a cero de las agujas de los contadores apretando el pulsador (B) sin detener el tiempo. Cuando se suelta el pulsador, la aguja del segundero se acciona para realizar un nuevo cálculo. Esta función permite que el usuario gane algunos segundos en la manipulación del cronógrafo lo que facilitaría, por ejemplo, los cálculos de dirección de los pilotos.

1. Apriete (A): el cronógrafo se acciona.
2. Apriete (B): el cronógrafo se pone a cero y se vuelve a accionar.

Funciones de cálculo

Los biseles del E.T.O. le permiten calcular tres valores: el **tiempo**, la **distancia** y la **velocidad**, sea cual sea la unidad medida.

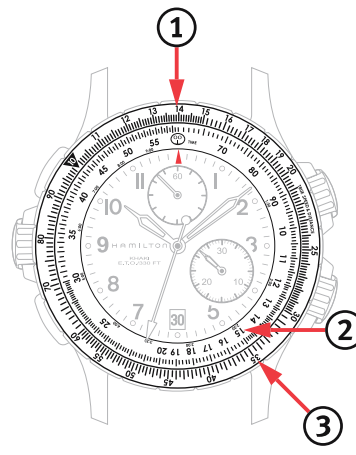


Cálculo del tiempo (E.T.O.)

Ej.: Velocidad: 140 millas/hora

Distancia a recorrer: 45 millas

1. Gire el bisel rotatorio exterior (1) para situar el valor 14 (en el décimo de 140 millas/hora) frente a la flecha roja.
2. Lea 45 sobre el mismo bisel (1).
3. Lea sobre el bisel interior fijo (2) el valor del tiempo (E.T.O.) = **19,4 minutos**. Indique, para su memorización, el valor E.T.O. en la ventana (3) con la ayuda de la corona (E).

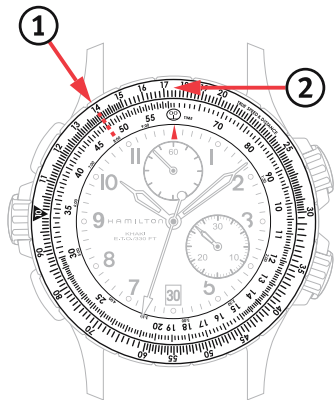


Cálculo de la distancia a recorrer

Ej.: Velocidad: 140 millas/hora

Tiempo disponible: 15 minutos

1. Gire el bisel rotatorio exterior (1) para situar el valor 14 (en el décimo de 140 millas/hora) frente a la flecha roja.
2. Lea 15 sobre el bisel interior fijo (2).
3. Lea sobre el bisel rotatorio exterior (1) el valor de la distancia a recorrer = **35 millas**.



Cálculo de la velocidad

Ej.: Distancia a recorrer: 140 millas

Tiempo disponible: 8 horas

1. Gire el bisel rotatorio exterior (1) para situar el valor 14 (en el décimo de 140 millas/hora) frente a la indicación 8:00 sobre el bisel interior fijo (2).
2. Lea sobre el bisel rotatorio exterior (1), frente a la flecha roja, el valor de la velocidad = **17,5 millas/hora**.

Cambio del huso horario y fecha

Con la corona (D) situada en posición intermedia (1), Usted puede avanzar o retroceder la aguja de las horas sin influenciar en la instalación de las agujas del minutero y del segundero. La corrección de la fecha a cada paso de la aguja de las horas se produce a medianoche.

Nota: Las coronas (D) y (E) están atornilladas con el fin de garantizar una estanqueidad óptima. Para acceder a sus correspondientes funciones es necesario destornillar las coronas. Asegúrese de que vuelve a atornillarlas antes de usarlas de nuevo.

Ajuste de la hora

Cuando la corona (D) se encuentra en posición (2), todas las agujas – horas, minutos y segundos – se detienen y pueden ser desplazadas para el ajuste horario.

Reajuste del cronógrafo

(Si las agujas no se encuentran exactamente sobre el cero)
 Cuando una aguja del cronógrafo gira, apriete el pulsador (A) con el fin de detener el cronógrafo y apriete el pulsador (B); las agujas vuelen a la posición inicial. En caso de que las agujas no volvieran exactamente al cero, cada una de ellas puede volver a ponerse sobre cero de la siguiente forma:

Contador de 30 minutos

Corona (D) en posición 1: apriete el pulsador (A).

Contador 60 segundos

(Aguja blanca – correctora)

Con la corona (D) en posición 2: apriete el pulsador (A).

Contador 60 segundos

(Aguja roja – segundero)

Con la corona (D) en posición 2: apriete el pulsador (B)

Nota: Al mantener la presión sobre el pulsador durante más de un segundo, puede hacer que las agujas avancen con mayor rapidez.

Importante: No deje la corona en posición 1 durante más de 20 minutos ya que podría provocar interferencias con la función horaria.

Recomendaciones

Como cualquier instrumento de precisión micro-mecánica, su cronógrafo Hamilton Khaki E.T.O. debe ser revisado al menos una vez cada dos años. Sólo confíe su reloj a un agente autorizado por Hamilton. Para preservar la estanqueidad de su reloj, asegúrese de que sus dispositivos de estanqueidad sean revisados en cada control.

La estanqueidad de su reloj es de 10 ATM = 100 metros = 330 pies.

Su Khaki E.T.O. está equipado con un movimiento de cuarzo. La energía eléctrica de la pila hace oscilar el cuarzo al interior del movimiento 32,768 veces por segundo. Esta frecuencia elevada proporciona una gran precisión.

Entre 16 y 40 meses después, dependiendo de la frecuencia de uso del cronógrafo, una bajada de tensión puede conducir a la detención del reloj. Cambie la pila de tipo Renata 394 (SR936 SW).

Cinco reglas básicas para preservar la estanqueidad de su reloj

1. Controle de forma regular su reloj.
2. No mueva la corona cuando esté en el agua.
3. Enjuague su reloj después de bañarse en el mar.
4. Seque su reloj cada vez que se humedezca.
5. Pida a su agente autorizado Hamilton que verifique la estanqueidad de su reloj cada vez que se abra la caja.

- A) Botão Start-Stop (ligar/desligar)
- B) Botão de retorno a zero
- C) Botão da função de recuperação
- D) Coroa de regulação da hora e da data
- E) Coroa de regulação da luneta giratória interior

- 1) Luneta giratória exterior
- 2) Luneta fixa interior
- 3) Luneta giratória interior
- 4) Ponteiro pequeno dos segundos
- 5) Contador 30 minutos
- 6) Ponteiro de recuperação do cronógrafo
- 7) Contador 60 segundos
- 8) Data

Acaba de adquirir uma peça de relojoaria da colecção da Hamilton. Esta pequena maravilha da tecnologia estará fielmente ao seu serviço por longos anos. Durante a sua concepção, foram utilizadas as tecnologias mais avançadas e, antes de ser colocada à venda, foi submetida aos mais rigorosos controlos.

Características

Utilizado enquanto relógio, o cronógrafo de quartzo Hamilton Khaki E.T.O. (Estimated Time Over) indica as horas, os minutos, os segundos e a data. Utilizado enquanto cronógrafo, este modelo pode cronometrar tempos independentes até 30 minutos de duração.

Função “Start-Stop”

Cronometragem de um tempo isolado:

1. Prima o botão (A): o cronógrafo inicia a sua contagem.
2. Prima o botão (A): o cronógrafo pára a sua contagem.
3. Prima o botão (B): o contador será reposto a zero.

Atenção: Antes de iniciar uma cronometragem, os ponteiros deverão ser repostos a zero. Se necessário, prima o botão (B).

Função de tempos acumulados

Cronometra tempos sucessivos. Cada resultado é adicionado ao anterior.

1. Prima o botão (A): o cronógrafo inicia a sua contagem.
2. Prima novamente o botão (A): o cronógrafo pára a sua contagem.

Repita estas duas etapas as vezes que desejar. No final da última cronometragem, o cronógrafo indica o tempo total de todas as cronometragens. Prima o botão (B) para repor o contador a zero.

Função de recuperação (tempos intermédios)

Esta função permite a visualização e a leitura de vários tempos sucessivos cronometrados a partir do mesmo ponto de partida. O tempo de leitura das cronometragens pode ser recuperado sem perturbar a cronometragem do tempo total.

1. Prima o botão (A): o cronógrafo inicia a sua contagem.
2. Prima o botão (C) para ler o primeiro tempo intermédio.
3. Prima novamente o botão (C). Os ponteiros do cronógrafo recuperam o tempo esgotado desde o início da cronometragem.
4. De igual modo, prima novamente o botão (C) para ler mais um tempo intermédio, e, uma vez mais, para que os ponteiros recuperem novamente o tempo esgotado.
5. No final da cronometragem, prima o botão (A) para ler o tempo total.
6. Prima o botão (B) para repor o contador a zero.

Nota: O tempo máximo de recuperação é de 30 minutos.

Memorização do último tempo intermédio

1. Prima o botão (A): o cronógrafo inicia a sua contagem.
2. Prima o botão (C) para ler o primeiro tempo intermédio.
3. Prima novamente o botão (C). Os ponteiros do cronógrafo recuperam o tempo esgotado desde o início da cronometragem.
4. Prima o botão (C) para ler o segundo tempo intermédio.
5. Prima o botão (A) para ler o tempo final total.
6. Prima o botão (C) para ler o último tempo intermédio memorizado.
7. Prima o botão (C) para regressar ao tempo final.
8. Prima o botão (B) para repor o contador a zero.

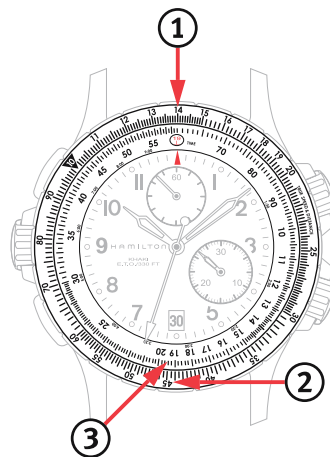
Função de retorno imediato

A função de retorno imediato (também designada de "flyback" ou de "retour-en-vol") permite a reposição dos ponteiros do contador a zero, premindo o botão (B), sem ter de interromper a temporização. Uma vez libertado o botão, o ponteiro grande dos segundos inicia uma nova cronometragem. Esta função permite ao utilizador ganhar alguns segundos na manipulação do cronógrafo, o que facilita os cálculos de rumo aos pilotos, por exemplo.

1. Prima o botão (A): o cronógrafo inicia a sua contagem.
2. Prima o botão (B): o cronógrafo é reposto a zero e reinicializado.

Funções de cálculo

As lunetas do E.T.O. permitem calcular três valores: o **tempo**, a **distância** e a **velocidade**, independentemente da unidade de medida.

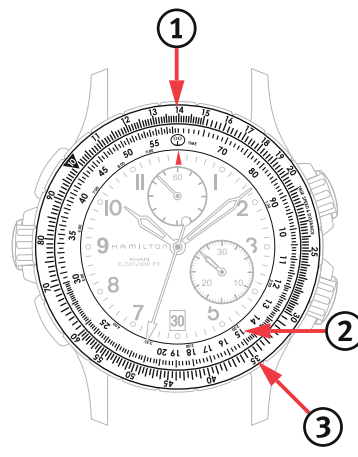


Cálculo do tempo (E.T.O.)

Ex.: Velocidade: 140 km/h

Distância a percorrer: 45 km

1. Gire a luneta giratória exterior (1) de modo a que o valor 14 (um décimo de 140 km/h) se encontre frente à seta vermelha.
2. Leia 45 na mesma luneta (1).
3. Na luneta fixa interior (2), leia o valor do tempo (E.T.O.) = **19,4 minutos**. Com vista à memorização, indique o valor E.T.O. na janela (3) por meio da coroa (E).

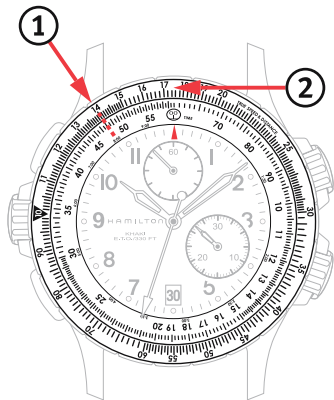


Cálculo da distância a percorrer

Ex.: Velocidade: 140 km/h

Tempo disponível: 15 minutos

1. Gire a luneta giratória exterior (1) de modo a que o valor 14 (um décimo de 140 km/h) se encontre frente à seta vermelha.
2. Na luneta fixa interior (2), leia 15.
3. Na luneta giratória exterior (1), leia o valor da distância a percorrer = **35 km**.



Cálculo da velocidade

Ex.: Distância a percorrer: 140 km

Tempo disponível: 8 horas

1. Gire a luneta giratória exterior (1) de modo a que o valor 14 (um décimo de 140 km/h) se encontre frente a 8:00 na luneta fixa interior (2).
2. Na luneta giratória exterior (1), leia o valor da velocidade, frente à seta vermelha = **17,5 km/h**.

Regulação do fuso horário e da data

Com a coroa (D) na sua posição intermédia (1), pode adiantar ou atrasar o ponteiro das horas sem afectar a regulação dos ponteiros dos minutos e dos segundos. A data é corrigida cada vez que o ponteiro das horas passa pela meia-noite.

Nota: As coroas (D) e (E) são aparafusadas a fim de assegurar uma estanqueidade máxima. Para aceder às suas funções, têm de ser desaparafusadas. Depois de utilizá-las, certifique-se de que as aparafusa correctamente.

Para acertar o relógio

Quando a coroa (D) se encontra na posição (2), todos os ponteiros do relógio – incluindo o dos segundos – param; pode então acertar os ponteiros das horas e dos minutos à sua vontade.

Regulação do cronógrafo

(Se os ponteiros não se encontram bem no zero)
Quando um ponteiro do cronógrafo está a trabalhar, prima o botão (A) para parar o cronógrafo, e prima o botão (B): os ponteiros regressam à sua posição inicial. No caso de os ponteiros não regressarem bem a zero, cada ponteiro pode ser reposto a zero como se segue:

Contador 30 minutos

Com a coroa (D) na posição 1: prima o botão (A)

Contador 60 segundos

(ponteiro branco – ponteiro de recuperação)

Com a coroa (D) na posição 2: prima o botão (A)

Contador 60 segundos

(ponteiro vermelho – ponteiro dos segundos)

Com a coroa (D) na posição 2: prima o botão (B)

Observação: Os ponteiros avançam mais rapidamente se mantiver premido o botão por mais de um segundo.

Importante: Não deixe a coroa na posição 1 por mais de 20 minutos; tal pode interferir na função horária.

Recomendações

À semelhança de todos os outros instrumentos de precisão micro-mecânicos, o seu cronógrafo Hamilton Khaki E.T.O. deve ser submetido a um serviço de manutenção de dois em dois anos. O seu relógio deverá ser confiado exclusivamente a um Agente Autorizado Hamilton. De modo a preservar a estanqueidade do seu relógio, certifique-se que as juntas são verificadas a cada manutenção.

A resistência à água do seu relógio é de 10 ATM = 100 metros.

O seu Khaki E.T.O. vem equipado com um movimento de quartzo. A energia eléctrica da pilha faz oscilar o quartzo no interior do mecanismo 32.768 vezes por segundo. Esta frequência elevada confere ao relógio uma grande precisão.

Decorridos 16 a 40 meses, consoante a frequência de utilização do cronógrafo, uma redução da tensão pode levar à paragem do relógio. Substitua a pilha por outra de tipo Renata 394 (SR 936 SW).

Cinco regras básicas para preservar a estanqueidade do seu relógio:

1. Mandar verificar o seu relógio regularmente;
2. Não manipule a coroa quando se encontrar na água;
3. Depois de um banho de mar, passe o seu relógio por água doce;
4. Seque o seu relógio sempre que este fique molhado;
5. Mandar verificar a resistência à água do seu relógio num Agente Autorizado Hamilton, cada vez que a sua caixa é aberta.

- A) **Start-Stop knop**
- B) **Resetknop**
- C) **Knop voor tienden van seconden functie (voor tussentijden)**
- D) **Stelkroon tijd / datum**
- E) **Kroon voor het instellen van de draaibare binnenring**

- 1) **Draaibare buitenring**
- 2) **Binnenring**
- 3) **Draaibare binnenring**
- 4) **Kleine secundewijzer**
- 5) **30 minutenteller**
- 6) **Tienden-van-secondenwijzer**
- 7) **60 secondeteller**
- 8) **Datum**

Hamilton is bijzonder verheugd dat u een uurwerk uit haar collectie heeft aangeschaft. U bent nu in het bezit van een klein technologisch wonder dat u jarenlang trouw zal dienen. Tijdens het fabricatieproces is van de meest geavanceerde technologieën gebruik gemaakt en het horloge is aan strenge controles onderworpen voordat het op de markt werd gebracht.

Kenmerken

Als horloge, geeft de Hamilton Khaki E.T.O. (Estimated Time Over) kwarts chronograaf de uren, minuten, seconden alsook de datum aan. Als chronograaf kan dit model een maximale tijdsduur van 30 minuten meten.

Start-Stop functie

Het meten van één tijd:

1. Druk op knop **(A)**: de chronograaf begint te lopen.
2. Druk op knop **(A)**: de chronograaf stopt.
3. Druk op knop **(B)**: de chronograaf staat weer op nul.

NB: Voordat u de chronograaf start dient u de wijzers op nul te zetten. Indien nodig op knop **(B)** drukken.

Cumulatieve tijd functie

Hiermee meet u opeenvolgende tijden. Elk resultaat wordt aan het voorgaande resultaat toegevoegd.

1. Druk op knop **(A)**: de chronograaf begint te lopen.
2. Druk opnieuw op knop **(A)**: de chronograaf stopt.

Herhaal deze twee handelingen zo vaak als u wilt. Aan het eind van de laatste tijdmeting geeft de chronograaf het totaal van alle gemeten tijden weer. Druk op knop **(B)** om de chronograaf weer op nul te zetten.

Tienden van seconden functie (tussentijden)

Met deze functie kunt u verschillende achtereenvolgende tijden, gemeten vanaf het zelfde beginpunt, aflezen. De tijd die nodig is voor het aflezen kan worden ingehaald zonder dat het meten van de totale tijd hierdoor wordt gestoord.

1. Druk op knop (A): de chronograaf begint te lopen.
2. Druk op knop (C) voor het aflezen van de eerste tussentijd.
3. Druk opnieuw op knop (C). De wijzers van de chronograaf halen de tijd in die verstreken is vanaf het begin van de tijdmeting.
4. Op dezelfde wijze drukt u één keer op knop (C) om de volgende tussentijd af te lezen, en drukt u nog een keer op knop (C) zodat de wijzers de verstreken tijd inhalen.
5. Aan het eind van de tijdmeting drukt u op knop (A) om de totaal tijd af te lezen.
6. Druk op knop (B) om de chronograaf weer op nul te zetten.

NB: De maximale inhaaltijd bedraagt 30 minuten.

Het opslaan van de laatste tussentijd

1. Druk op knop (A): de chronograaf begint te lopen.
2. Druk op knop (C) om de eerste tussentijd af te lezen.
3. Druk opnieuw op knop (C). De wijzers van de chronograaf halen de tijd in die verstreken is vanaf het begin van de tijdmeting.
4. Druk op knop (C) om de tweede tussentijd af te lezen.
5. Druk op knop (A) om de totaal tijd af te lezen.
6. Druk op knop (C) om de opgeslagen laatste tussentijd af te lezen.
7. Druk op knop (C) om terug te keren naar de laatste tijdweergave.
8. Druk op knop (B) om de chronograaf op nul te zetten.

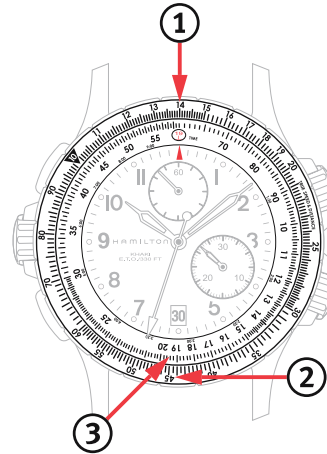
Flyback functie

Met de flyback functie (ook bekend als instant restart) zet u de wijzers van de teller op nul door op knop (B) te drukken zonder eerst de tijdmeting te stoppen. Wanneer u de knop loslaat gaat de grote secondewijzer van start voor een nieuwe tijdmeting. Met deze functie wint de gebruiker enkele seconden bij de bediening van de chronograaf, wat bijvoorbeeld het maken van koersberekeningen makkelijker maakt voor piloten.

1. Druk op knop (A): de chronograaf begint te lopen.
2. Druk op knop (B): de chronograaf keert terug op de nulstand en begint weer opnieuw te lopen.

Reken functies

Met behulp van de ringen van de E.T.O. kunt u drie waarden berekenen: **tijd**, **afstand** en **snelheid**, ongeacht de meeteenheid.

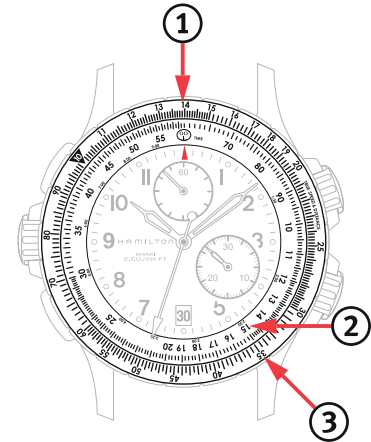


Berekenen van tijd (E.T.O.)

Vb. Snelheid: 140 mpu

De af te leggen afstand: 45 mijl

1. Draai de draaibare buitenring (1) zodat de waarde 14 (een tiende van 140 mpu) tegenover de rode pijl komt te staan.
2. Lees 45 op dezelfde ring (1).
3. Lees de tijdwaarde af (E.T.O.) op de binnenring (2) = **19,4 minuten**. Geef de E.T.O. waarde aan in het venster (3) met behulp van de kroon (E).

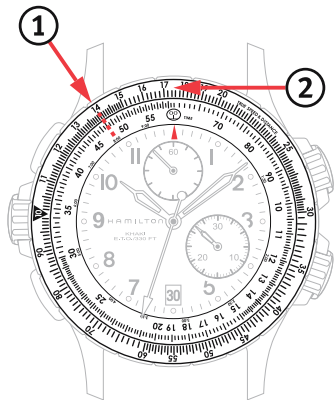


Berekenen van de af te leggen afstand

Vb. Snelheid: 140 mpu

Beschikbare tijd: 15 minuten

1. Draai de draaibare buitenring (1) zodat de waarde 14 (een tiende van 140 mpu) tegenover de rode pijl komt te staan.
2. U leest 15 op de binnenring (2) af.
3. U leest de waarde van de af te leggen afstand af op de draaibare buitenring (1) = **35 mijl**.



Berekenen van de snelheid

Vb. Af te leggen afstand: 140 mijl

Beschikbare tijd: 8 uur

1. Draai de draaibare buitenring (1) zodat de waarde 14 (een tiende van 140 mijl) tegenover 8:00 op de binnenring (2) komt te staan.
2. U leest de snelheidswaarde af op de draaibare buitenring (1) tegenover de rode pijl = **17,5 mpu**.

Aanpassing van tijdzone en datum

Met de kroon (D) uitgetrokken tot de middenstand (1), kunt u de uurwijzer vooruit en achteruit verzetten zonder de minuten- en secondewijzers te wijzigen. De datum wordt aangepast elke keer dat de uurwijzer middernacht passeert.

NB: De kronen (D) en (E) worden vast geschroefd voor een optimale waterbestendigheid. Voor toegang tot hun respectievelijke functies dient u ze los te schroeven. Zorg ervoor dat ze na elk gebruik opnieuw worden vast geschroefd.

Instellen van de tijd

Wanneer de kroon (D) in stand (2) staat, stoppen alle wijzers van het horloge - inclusief de secondewijzer - en kunnen de uren- en minutenwijzers naar wens worden aangepast.

Aanpassing van de chronograaf

(Als de wijzers niet precies op nul staan.)

Wanneer een chronograafwijzer draait, druk dan op de knop (A) om de chronograaf te stoppen, druk vervolgens op knop (B): de wijzers komen weer terug op de beginpositie. Indien de wijzers niet precies op nul terugkomen kan elke wijzer als volgt op de nulstand worden gezet:

30 minutenteller

Met kroon (D) in stand 1: druk op knop (A)

60 secondeteller

(witte wijzer – tienden-van-secondewijzer)

Met kroon (D) in stand 2: druk op knop (A)

60 secondeteller (rode wijzer – secondewijzer)

Met kroon (D) in stand 2: druk op knop (B)

Opmerking: U kunt de wijzers sneller vooruit verzetten door de knop langer dan een seconde ingedrukt te houden.

Belangrijk: Laat de kroon niet langer dan 20 min. in stand 1 omdat dit tot interferentie met de tijdfunctie kan leiden.

Aanbevelingen

Zoals alle micromechanische precisie-instrumenten dient uw Hamilton Khaki E.T.O. tenminste om de twee jaar te worden nagekeken. Vertrouw uw horloge alleen aan een erkende Hamilton dealer toe. U dient erop toe te zien dat de waterbestendigheid van uw horloge bij elke controle wordt getest.

De waterbestendigheid van uw horloge is 10 ATM = 100 meter = 330 voet.

Uw Khaki E.T.O. is uitgerust met een kwartsbeweging. De elektrische energie van de batterij laat de kwarts aan de binnenkant van de beweging 32.768 keer per seconde slingeren. Deze hoge frequentie zorgt voor een grote precisie.

Na 16 tot 40 maanden, naar gelang het gebruik van de chronograaf, kan een zwakke batterij leiden tot het stil vallen van het horloge. De vervangende batterij dient van het type Renata 394 (SR 936 SW) te zijn.

Vijf basisregels voor het behoud van de waterbestendigheid van uw horloge.

1. Laat uw horloge regelmatig controleren.
2. Draai de kroon niet als u zich in het water bevindt.
3. Spoel uw horloge af wanneer u uit het water komt.
4. Droog uw horloge altijd af als het nat is.
5. Laat de waterbestendigheid van uw horloge elke keer dat de kast wordt geopend, door een erkende Hamilton dealer controleren.

- A) **"Start-Stop"-knapp**
- B) **Nollställningsknapp**
- C) **Knapp för "split-seconds"-funktion**
- D) **Krona för inställning av tid och datum**
- E) **Krona för inställning av den inre vridbara boettringen**

- 1) **Yttre vridbar boettring**
- 2) **Inre fast boettring**
- 3) **Inre vridbar boettring**
- 4) **Liten sekundvisare**
- 5) **30-minutersräknare**
- 6) **Kronograf "split-second"-visare**
- 7) **60-sekundersräknare**
- 8) **Datum**

Hamilton glädder sig över att du har valt en kronometer från deras kollektion. Du har köpt ett litet tekniskt underverk som kommer att tjäna dig troget i många år. Ytterst avancerad teknologi har använts genomgående i dess tillverkning och den har genomgått stränga kontroller innan den släpptes i handeln.

Egenskaper

Som klocka har kvartskronografen Hamilton Khaki E.T.O. (Estimated Time Over) tim-, minut-, sekund- och datumvisning. Som kronograf kan modellen mäta tider på upp till 30 minuter.

"Start-Stop"-funktionen

Enkel tidtagning:

1. Tryck på knapp **(A)**: kronografen startar.
2. Tryck på knapp **(A)**: kronografen stannar.
3. Tryck på knapp **(B)**: nollställ.

OBS: Innan tidtagningen för en händelse påbörjas, ska visarna nollställas. Tryck eventuellt på knapp **(B)**.

Funktion för ackumulerad tid

Denna funktion mäter flera tidsperioder i följd. Varje resultat läggs till det föregående.

1. Tryck på knapp **(A)**: kronografen startar.
2. Tryck på knapp **(A)** igen: kronografen stannar.

Upprepa dessa två steg önskat antal gånger. Efter den sista tidtagningen visar kronografen summan av samtliga tidtagningar. Tryck på knapp **(B)** för att nollställa.

”Split-seconds”-funktion (mellantider)

Med den här funktionen kan du visa och läsa av flera tidsperioder i följd tagna från samma startpunkt. Tiden det tar att läsa av resultaten kan hinnas ikapp utan att störa mätningen av den sammanlagda förflutna tiden.

1. Tryck på knapp (A): kronografen startar.
2. Tryck på knapp (C) för att läsa av den första mellantiden.
3. Tryck på knapp (C) igen. Kronografvisarna hinner ikapp den förflutna tiden alltifrån tidtagningens början.
4. Tryck på samma sätt på knapp (C) igen för att läsa av ytterligare en mellantid och återigen få visarna att hinna ikapp.
5. Tryck på knapp (A), när hela tidtagningen är klar, för att läsa av den sammanlagda tiden.
6. Tryck på knapp (B) för att nollställa.

OBS: Det går att hinna ikapp högst 30 minuter.

Lagra den senaste mellantiden

1. Tryck på knapp (A): kronografen startar.
2. Tryck på knapp (C) för att läsa av den första mellantiden.
3. Tryck på knapp (C) igen. Kronografvisarna hinner ikapp den förflutna tiden alltifrån tidtagningens början.
4. Tryck på knapp (C) för att läsa av den andra mellantiden.
5. Tryck på knapp (A) för att läsa av den totala sluttiden.
6. Tryck på knapp (C) för att läsa av den lagrade mellantiden.
7. Tryck på knapp (C) för att återgå till att visa sluttiden.
8. Tryck på knapp (B) för att nollställa.

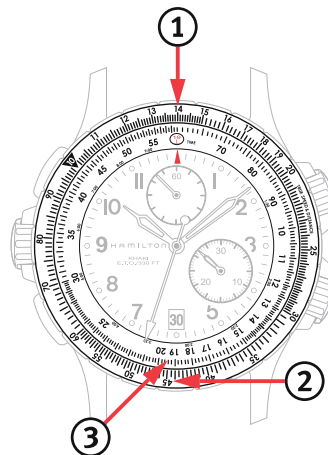
Flyback-funktion

Flyback-funktionen (även känd som ”Retour-en-vo” eller ”Instant restart”) gör det möjligt att nollställa tidtagningarna genom att man trycker på knapp (B) utan att först stoppa tidtagningen. När man släpper knappen, startar den stora löpande sekundvisaren en ny tidtagning. Med den här funktionen kan användaren vinna några sekunder under hanteringen av kronografen, vilket t.ex. förenklar beräkningen av riktningar för piloter.

1. Tryck på knapp (A): kronografen startar.
2. Tryck på knapp (B): kronografen nollställs och startas om.

Beräkningsfunktioner

Boettringarna på E.T.O. gör det möjligt att beräkna tre värden: **tid**, **avstånd** och **hastighet**, för mätningar i alla enheter.

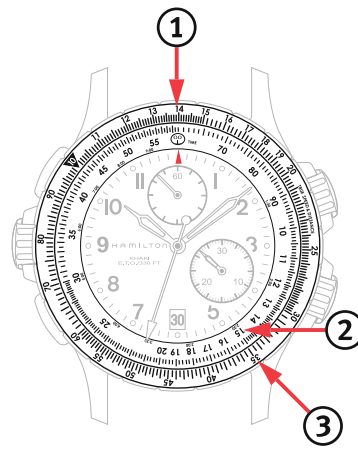


Beräkning av tid (E.T.O.)

Exempel: Hastighet: 140 km/h

Avstånd att tillryggalägga: 45 km

1. Vrid den yttre boettringen (1) så att värdet 14 (en tiondel av 140 km/h) riktas mot den röda pilen.
2. Läs av 45 på samma boettring (1).
3. Läs av tidsvärdet (E.T.O.) på den inre fasta boettringen (2) = **19,4 minuter**. Lagra E.T.O.-värdet genom att mata in det i fönstret (3) med hjälp av krona (E).

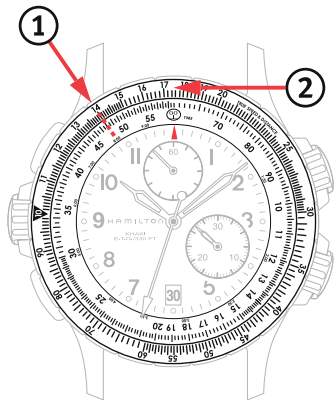


Beräkna avstånd som ska tillryggaläggas

Exempel: Hastighet: 140 km/h

Tillgänglig tid: 15 minuter

1. Vrid den yttre boettringen (1) så att värdet 14 (en tiondel av 140 km/h) riktas mot den röda pilen.
2. Läs av 15 på den inre fasta boettringen (2).
3. Läs av värdet för avståndet som ska omvandlas på den yttre vridbara boettringen (1) = **35 km**.



Beräkna hastigheten

Exempel: Avstånd att tillryggalägga: 140 km
Tillgänglig tid: 8 timmar

1. Vrid den yttre vridbara boettringen (1) så att värdet 14 (en tiondel av 140 km/h) riktas mot 8:00 på den inre fasta boettringen (2).
2. Läs av hastighetsvärdet på den yttre vridbara boettringen (1) vid den röda pilen = 17,5 km/h.

Ställa in tidszon och datum

När man drar ut kronan (D) till mellanpositionen (1), kan timvisaren flyttas framåt eller bakåt utan att minut- och sekundvisarnas inställning påverkas. Datumet ändras varje gång klockans timvisare passerar midnatt.

OBS: Kronorna (D) och (E) skruvas ner för att garantera bästa möjliga vattenbeständighet. De måste lossas för att deras respektive funktioner ska bli tillgängliga. Se till att skruva ner dem igen efter varje gång de har använts.

Ställa klockan

När kronan (D) är i position (2), stannar samtliga visare – även sekundvisaren – och tim- och minutvisarna kan ställas in efter behov.

Ställa in kronografen

(Om visarna inte är exakt inställda på noll.)

När en kronografvisare roterar, tryck på knapp (A) för att stoppa kronografen och tryck sedan på knapp (B): visarna återgår till sina startlägen. Om visarna inte återgår exakt till noll, kan varje visare nollställas på följande sätt:

30-minutersräknare

Ställ krona (D) i position 1: tryck på knapp (A)

60-sekundersräknare

(vit visare – "split-second"-visare)

Ställ krona (D) i position 2: tryck på knapp (A)

60-sekundersräknare

(röd visare – löpande sekundvisare)

Ställ krona (D) i position 2: tryck på knapp (B)

Märk: Visarna kan flyttas framåt snabbare om man trycker på knappen i mer än en sekund.

Viktigt: Låt inte kronan vara position 1 i mer än 20 minuter, eftersom detta kan störa tidtagarfunktionen.

Rekommendationer

Precis som alla mikromekaniska precisionsinstrument, behöver din kronograf Hamilton Khaki E.T.O. lämnas in för service minst vartannat år. Låt endast en auktoriserad Hamilton-representant se över din klocka. Du håller klockan vattenbeständig genom att se till att dess tätningar testas varje gång den lämnas in för service.

Din klockas vattenbeständighet är 10 ATM = 100 meter = 330 fot.

Din Khaki E.T.O. är försedd med kvartsdrift. Batteriets elektriska energi får kvartsen att svänga 32 768 gånger per sekund. Denna höga frekvens ger en hög noggrannhet.

Beroende på hur ofta kronografen används, kan batteriets minskade laddning leda till att klockan stannar efter 16 till 40 månader. Det nya batteriet skall vara av typen Renata 394 (SR 936 SW).

Fem grundregler för att upprätthålla klockans vattenbeständighet

1. Lämna regelbundet in klockan för service.
2. Flytta inte kronan när du badar.
3. Skölj klockan varje gång du har badat i havet.
4. Torka klockan varje gång den blir blöt.
5. Låt en auktoriserad Hamilton-representant serva klockan för vattenbeständighet varje gång höljet öppnats.

- A) **Başlatma-Durdurma düğmesi**
- B) **Sıfırlama düğmesi**
- C) **Süre yakalama fonksiyonu düğmesi**
- D) **Saat ve tarih ayar kolu**
- E) **Hareketli iç çember ayar kolu**

- 1) **Hareketli dış çember**
- 2) **Sabit iç çember**
- 3) **Hareketli iç çember**
- 4) **Küçük saniye iğnesi**
- 5) **30-dakika kronometresi**
- 6) **Kronograf süre yakalama saniye iğnesi**
- 7) **60-saniye kronometresi**
- 8) **Tarih**

Hamilton koleksiyonundan bir saat seçtiğiniz için çok mutluyuz. Size yıllarca sadakatle hizmet edecek bir teknoloji harikası edindiniz. Bu saat en gelişmiş teknolojiler kullanılarak üretilmiştir ve satışa sunulmadan önce sıkı kontrollerden geçirilmiştir.

Özellikleri

Hamilton Khaki E.T.O. (Estimated Time Over) quartz kronografi, bir kol saati olarak, saati, dakikayı, saniyeyi ve tarihi gösterir. Bir kronograf olarak kullanıldığında ise, 30 dakikaya kadar süre ölçülebilir.

Başlatma-Durdurma fonksiyonu

Tek bir süreyi ölçme:

1. (A) düğmesine basın; kronograf çalışmaya başlayacaktır.
2. (A) düğmesine basın; kronograf duracaktır.
3. (B) düğmesine basın; kronograf sıfırlanacaktır.

Dikkat: Bir olayın süresini ölçmeye başlamadan önce, kronometreler sıfırlanmalıdır. Gerekirse, (B) düğmesine basın.

Toplamalı süre ölçme fonksiyonu

Bu fonksiyon birbirini takip eden süreleri ölçer. Her ölçüm sonucu bir öncekine eklenir.

1. (A) düğmesine basın; kronograf çalışmaya başlayacaktır.
2. (A) düğmesine yeniden basın; kronograf duracaktır.

Bu iki adımı istediğiniz kadar tekrarlayın. Son ölçümün sonunda, kronograf ölçülen tüm sürelerin toplamını gösterecektir. Sıfırlamak için (B) düğmesine basın.

Süre yakalama fonksiyonu (ara süreler)

Bu fonksiyon, aynı başlangıç noktasından itibaren ölçülen birden fazla süreyi görmeye olanak verir. Bir ara değeri görmek için harcadığınız süreyi toplam geçen süre ölçümünü etkilemeden yakalayabilirsiniz.

1. (A) düğmesine basın; kronograf başlayacaktır.
2. İlk ara süreyi okumak için (C) düğmesine basın.
3. (C) düğmesine yeniden basın. Kronograf ölçümün başından bu yana geçen süreyi yakalayacaktır.
4. Aynı şekilde, başka bir ara süre okumak için (C) düğmesine yeniden basın ve kronometrenin toplam süreyi yeniden yakalaması için de bir kez daha basın.
5. Ölçümü tamamladığınızda, toplam süreyi görmek için (A) düğmesine basın.
6. Sıfırlamak için (B) düğmesine basın.

Uyarı: Maksimum yakalama süresi 30 dakikadır.

Son ara sürenin kaydedilmesi

1. (A) düğmesine basın; kronograf başlayacaktır.
2. İlk ara süreyi görmek için (C) düğmesine basın.
3. (C) düğmesine yeniden basın. Kronometre ölçümün başlangıcından bu yana geçen süreyi yakalayacaktır.
4. İkinci ara süreyi görmek için (C) düğmesine basın.
5. Toplam süreyi görmek için (A) düğmesine basın.
6. Kaydedilen son ara süreyi görmek için (C) düğmesine basın.
7. Yeniden toplam süreyi görmek için (C) düğmesine basın.
8. Sıfırlamak için (B) düğmesine basın.

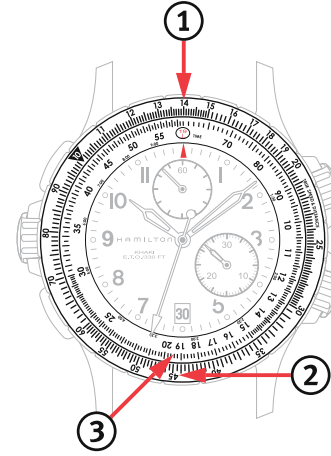
Hızlı sıfırlama fonksiyonu

Hızlı sıfırlama (veya "flyback" ya da anında yeniden başlatma) fonksiyonu, kronometreleri, süre ölçümü durdurulmaksızın, (B) düğmesine basılarak sıfırlanmasını sağlar. Düğme bırakıldığında, büyük saniye ibresi yeni bir süre ölçümüne başlar. Bu fonksiyon kullanıcıya kronograf üzerinde işlem yaparken birkaç saniye kazandırır; bu örneğin, pilotlara yön hesaplamalarında kolaylık sağlar.

1. (A) düğmesine basın; kronograf başlayacaktır.
2. (B) düğmesine basın; kronograf sıfırlanarak yeniden başlayacaktır.

Hesaplama fonksiyonları

E.T.O. kol saatinin çemberleri üç değeri hesaplamanıza olanak verir; herhangi bir ölçüm birimiyle **süre**, **mesafe** ve **hız**.

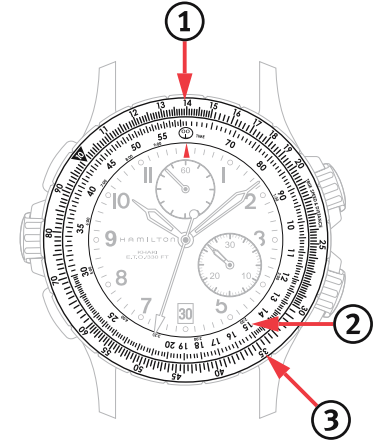


Süre hesaplama (E.T.O.)

Örn. Hız : 140 mil/saat

Kat edilecek mesafe: 45 mil

1. Hareketli dış çemberi (1), 14 (140 mil/saat değerinin onda biri) değeri, kırmızı okun karşısına gelecek şekilde çevirin.
2. Aynı çember (1) üzerinde 45 değerini okuyun.
3. Sabit iç çember (2) üzerinde süre değeri (E.T.O.) olarak = **19.4 dakikayı** okuyun. Kaydetmek için, ayar kolunu (E) kullanarak penceredeki (3) E.T.O. değerini belirtin.

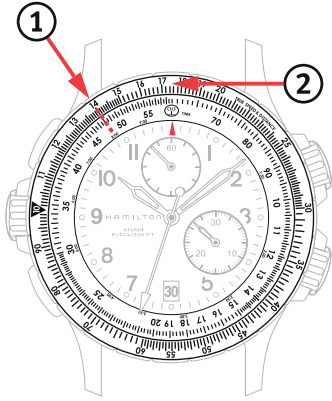


Kat edilecek mesafeyi hesaplama

Örn. Hız : 140 mil/saat

Kullanılabilecek süre: 15 dakika

1. Hareketli dış çemberi (1), 14 (140 mil/saat değerinin onda biri) değeri, kırmızı okun karşısına gelecek şekilde çevirin.
2. Sabit iç çember (2) üzerinde 15 değerini okuyun.
3. Hareketli dış çember (1) üzerinde kat edilecek mesafe değeri olarak = **35 mil** değerini okuyun.



Hız hesaplama

Örn. Kat edilecek mesafe: 140 mil

Kullanılabilecek süre: 8 saat

1. Hareketli dış çemberi (1), 14 değeri (140 milin onda biri), sabit iç çember (2) üzerinde 8:00 değerinin karşısına gelecek şekilde çevirin.
2. Hareketli dış çember (1) üzerinde kırmızı okun karşısına gelen = **17.5 mil/saat** değerini okuyun.

Saat dilimi ve tarihin ayarlanması

Ayar kolunu (D) ara konuma (1) çekerek, yelkovanın ve saniye iğnesinin ayarlarını etkilemeden akrebi ileri veya geri ayarlayabilirsiniz. Akrebin gece 12'yi her geçişinde tarih değişir.

Uyarı: (D) ve (E) ayar kolları optimum su direncini garanti edecek şekilde vidalanmıştır. Fonksiyonlarını kullanabilmek için bu ayar kollarını açmanız gerekir. Bu ayar kollarını kullanarak yaptığınız her işlemden sonra, kapalı konumuna geri getirdiğinizden emin olun.

Saati ayarlama

Ayar kolu (D), (2) konumuna getirildiğinde, tüm saat iğneleri –saniye iğnesi dahil- durur ve akreple yelkovan istendiği gibi ayarlanabilir.

Kronografin yeniden ayarlanması

(İğneler tam sıfırda değilse.)

Bir kronograf iğnesi dönerken, kronografi durdurmak için (A) düğmesine basın. Ardından (B) düğmesine basın; iğneler başlangıç konumlarına dönecektir. İğneler tam sıfır noktasına dönmüyorsa, her iğne aşağıdaki gibi sıfır konumuna getirilebilir:

30-dakika kronometresi

Ayar kolu (D) 1 konumundayken; (A) düğmesine basın.

60-saniye kronometresi

(beyaz – yakalama iğnesi)

Ayar kolu (D) 2 konumundayken; (A) düğmesine basın

60-saniye kronometresi

(kırmızı – saniye iğnesi)

Ayar kolu (D) 2 konumundayken; (B) düğmesine basın.

Uyarı: Düğmeye bir saniyeden uzun basılarak iğnelere daha hızlı hareket ettirilebilir.

Önemli: Ayar kolunu 1 konumunda 20 dakikadan uzun bırakmayın, aksi takdirde saat fonksiyonunda sorun çıkabilir.

Öneriler

Tüm hassas mikro-mekanik aletlerde olduğu gibi, Hamilton Khaki E.T.O. kronografiniz da en az iki yılda bir kontrol edilmelidir. Kol saatinizi yalnızca yetkili bir Hamilton bayiiine emanet edin. Saatinizin su geçirmezliğinin koruması için, her kontrolde su geçirmezliğinin test edildiğinden emin olun.

Kol saatinizin su direnci = 10 ATM = 100 metre = 330 feet.

Khaki E.T.O. kol saatinizde bir quartz makinesi vardır. Pilin elektrik enerjisi saatin içindeki makedede bulunan quartz bileşenini saniyede 32.768 kez titreştirir. Bu yüksek frekans büyük bir doğruluk sağlar.

Kronografin kullanılmaya ölçüsüne bağlı olarak 16 – 40 ay içinde, pil şarjında saatin durmasına neden olabilecek bir azalma olabilir. Boşalan pilinizi Renata 394 (SR 936 SW) tipinde bir yeni pille değiştirmeniz gerekir.

Saatinizin su geçirmezliğini korumak için beş temel kural

1. Saatinizi düzenli olarak kontrol ettirin.
2. Sudayken ayar kolunu oynatmayın.
3. Denizden çıktıktan sonra saatinizi temiz sudan geçirin, durulayın.
4. Saatinizi her ıslandığında kurutun.
5. Saatinizin kasası her açıldığında, yetkili bir Hamilton bayisine su geçirmezlik kontrolü yaptırın.

- A) Κουμπί εκκίνησης/ τερματισμού
- B) Κουμπί μηδενισμού
- C) Κουμπί λειτουργίας ταχείας χρονομέτρησης (split-seconds function)
- D) Κορώνα ρύθμισης ώρας και ημερομηνίας
- E) Κορώνα ρύθμισης της εσωτερικής περιστρεφόμενης στεφάνης

- 1) Εξωτερική περιστρεφόμενη στεφάνη
- 2) Εσωτερική σταθερή στεφάνη
- 3) Εσωτερική περιστρεφόμενη στεφάνη
- 4) Μικρός δευτερολεπτοδείκτης
- 5) Μετρητής 30 λεπτών
- 6) Δείκτης ταχείας χρονομέτρησης του χρονογράφου
- 7) Μετρητής 60 λεπτών
- 8) Ημερομηνία

Η Hamilton εκφράζει τη μεγάλη χαρά της για την απόφασή σας να επιλέξετε ένα ρολόι από τη συλλογή της. Έχετε αποκτήσει ένα μικρό τεχνολογικό θαύμα που θα σας υπηρετήσει πιστά για πολλά χρόνια. Σε όλες τις φάσεις της κατασκευής του χρησιμοποιήθηκαν οι πιο προηγμένες τεχνολογίες, και πριν από τη διάθεσή του στην αγορά, υποβλήθηκε σε αυστηρότατους ελέγχους.

Χαρακτηριστικά

Ως ρολόι, ο χρονογράφος quartz (κρυστάλλου) Hamilton Khaki E.T.O. (Estimated Time Over) δείχνει την ώρα, τα λεπτά, τα δευτερόλεπτα και την ημερομηνία. Όταν χρησιμοποιείται ως χρονογράφος, αυτό το μοντέλο μπορεί να χρονομετρήσει μέχρι και 30 λεπτά.

Λειτουργία Εκκίνησης - Σταματήματος

Χρονομέτρηση ενός και μόνο χρόνου:

1. Πιέστε το κομβίο (A): ο χρονογράφος ξεκινάει.
2. Πιέστε το κομβίο (A): ο χρονογράφος σταματάει.
3. Πιέστε το κομβίο (B): ο χρονογράφος μηδενίζεται.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Προτού αρχίσετε την χρονομέτρηση ενός γεγονότος, θα πρέπει να μηδενίσετε τους δείκτες. Αν χρειαστεί, πιέστε το κομβίο (B).

Λειτουργία Αθροιστικού Χρόνου

Με αυτή τη λειτουργία χρονομετρούνται διαδοχικοί χρόνοι. Το κάθε αποτέλεσμα προστίθεται στο προηγούμενο.

1. Πιέστε το κομβίο (A): ο χρονογράφος ξεκινάει.
2. Πιέστε πάλι το κομβίο (A): ο χρονογράφος σταματάει.

Επαναλάβετε αυτά τα δύο βήματα όσες φορές επιθυμείτε. Στο τέλος της τελευταίας μέτρησης, ο χρονογράφος δείχνει το άθροισμα όλων των χρόνων που χρονομετρήθηκαν. Πιέστε το κομβίο (B) για να μηδενίσετε το χρονογράφο.

Λειτουργία ταχείας χρονομέτρησης (ενδιάμεσοι χρόνοι)

Αυτή η λειτουργία επιτρέπει την ένδειξη και την ανάγνωση πολλαπλών διαδοχικών χρόνων που χρονομετρούνται από το ίδιο χρονικό σημείο έναρξης. Ο χρόνος που χρειάζεστε για να διαβάσετε τους χρόνους μπορεί να αντισταθμιστεί χωρίς να επηρεαστεί η μέτρηση του συνολικού χρόνου που έχει περάσει.

1. Πιέστε το κομβίο (A): ο χρονογράφος ξεκινάει.
2. Πιέστε το κομβίο (C) για να διαβάσετε τον πρώτο ενδιάμεσο χρόνο.
3. Πιέστε πάλι το κομβίο (C). Οι δείκτες του χρονογράφου επανέρχονται και δείχνουν τον συνολικό χρόνο που έχει περάσει από την έναρξη της χρονομέτρησης.
4. Παρόμοια, πιέστε πάλι το κομβίο (C) για να διαβάσετε έναν ακόμη ενδιάμεσο χρόνο, και πιέστε το ξανά για να επανέλθουν οι δείκτες στην σωστή τους θέση.
5. Όταν τελειώσει ολόκληρη η χρονομέτρηση, πιέστε το κομβίο (A) για να σταματήσει τη χρονομέτρηση. Όταν απελευθερώνεται το κομβίο, ο μεγάλος δευτερολεπτοδείκτης του καντράν ξεκινάει μια καινούρια χρονομέτρηση. Αυτή η λειτουργία επιτρέπει στον χρήστη να κερδίζει μερικά δευτερόλεπτα στο χειρισμό του χρονογράφου, πράγμα που διευκολύνει τους υπολογισμούς κατεύθυνσης για τους πλότους, για παράδειγμα.
6. Πιέστε το κομβίο (B) για να μηδενίσετε το χρονογράφο.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Ο μέγιστος χρόνος που μπορεί να αντισταθμιστεί είναι 30 δευτερόλεπτα.

Απομνημόνευση του τελευταίου ενδιάμεσου χρόνου

1. Πιέστε το κομβίο (A): ο χρονογράφος ξεκινάει.
2. Πιέστε το κομβίο (C) για να διαβάσετε τον πρώτο ενδιάμεσο χρόνο.

3. Πιέστε πάλι το κομβίο (C). Οι δείκτες του χρονογράφου επανέρχονται και δείχνουν τον συνολικό χρόνο που έχει περάσει από την έναρξη της χρονομέτρησης.
4. Πιέστε το κομβίο (C) για να διαβάσετε τον δεύτερο ενδιάμεσο χρόνο.
5. Πιέστε το κομβίο (A) για να διαβάσετε τον τελικό συνολικό χρόνο.
6. Πιέστε το κομβίο (C) για να διαβάσετε τον τελευταίο ενδιάμεσο χρόνο που έχει απομνημονευτεί.
7. Πιέστε το κομβίο (C) για να επαναφέρετε την ένδειξη του τελικού χρόνου.
8. Πιέστε το κομβίο (B) για να μηδενίσετε το χρονογράφο.

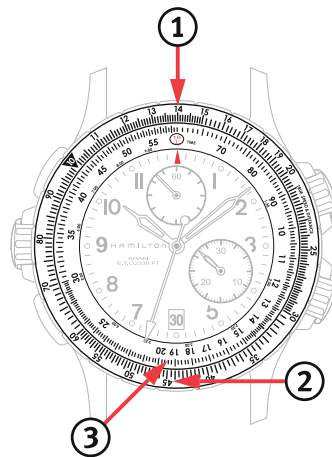
Λειτουργία στιγμιαίας επανεκκίνησης

Η λειτουργία στιγμιαίας επανεκκίνησης (γνωστή και ως *retour-en-vo!*) επιτρέπει στον χρήστη να μηδενίσει τους δείκτες του μετρητή πιέζοντας το κομβίο (B) χωρίς να χρειάζεται να σταματήσει τη χρονομέτρηση. Όταν απελευθερώνεται το κομβίο, ο μεγάλος δευτερολεπτοδείκτης του καντράν ξεκινάει μια καινούρια χρονομέτρηση. Αυτή η λειτουργία επιτρέπει στον χρήστη να κερδίζει μερικά δευτερόλεπτα στο χειρισμό του χρονογράφου, πράγμα που διευκολύνει τους υπολογισμούς κατεύθυνσης για τους πλότους, για παράδειγμα.

1. Πιέστε το κομβίο (A): ο χρονογράφος ξεκινάει.
2. Πιέστε το κομβίο (B): ο χρονογράφος επιστρέφει στο μηδέν και ξεκινάει πάλι.

Λειτουργίες υπολογισμού

Η στεφάνες του E.T.O. σας επιτρέπουν να υπολογίζετε τρεις τιμές: το **χρόνο**, την **απόσταση** και την **ταχύτητα**, με οποιοσδήποτε μονάδες μέτρησης.

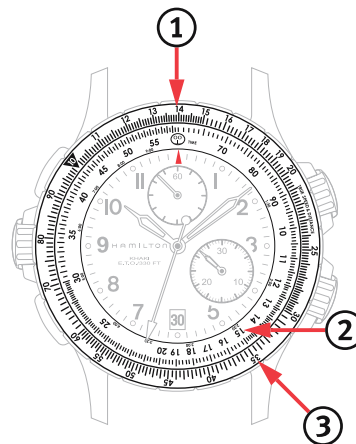


Υπολογισμός του χρόνου (E.T.O.)

Παρ. Ταχύτητα: 140 mph

Απόσταση που πρέπει να καλυφθεί: 45 μίλια

1. Περιστρέψτε την εξωτερική περιστρεφόμενη στεφάνη (1) έτσι ώστε το κόκκινο τόξο να δείχνει την τιμή 14 (το ένα δέκατο των 140 mph).
2. Διαβάστε 45 στην ίδια στεφάνη (1).
3. Διαβάστε την τιμή του χρόνου (E.T.O.) στην εσωτερική σταθερή στεφάνη (2) = **19,4 λεπτά**. Για να την απομνημονεύσετε, καταδείξτε την τιμή E.T.O. στο παράθυρο (3) χρησιμοποιώντας την κορώνα (E).

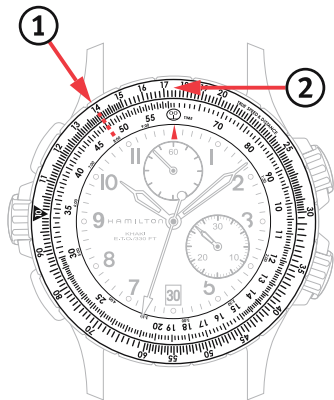


Υπολογισμός της απόστασης που πρέπει να καλυφθεί

Παρ. Ταχύτητα: 140 mph

Διαθέσιμος χρόνος: 15 λεπτά

1. Περιστρέψτε την εξωτερική περιστρεφόμενη στεφάνη (1) έτσι ώστε το κόκκινο τόξο να δείχνει την τιμή 14 (το ένα δέκατο των 140 mph).
2. Διαβάστε 15 στην εσωτερική σταθερή στεφάνη (2).
3. Διαβάστε την τιμή της απόστασης η οποία πρέπει να καλυφθεί στην εξωτερική περιστρεφόμενη στεφάνη (1) = **35 μίλια**.



Υπολογισμός της ταχύτητας

Παρ. Απόσταση που πρέπει να καλυφθεί: 140 μίλια
Διαθέσιμος χρόνος: 8 ώρες

1. Περιστρέψτε την εξωτερική περιστρεφόμενη στεφάνη (1) έτσι ώστε η τιμή 14 (το ένα δέκατο των 140 μιλίων) να αντιστοιχεί στην ώρα 8:00 πάνω στην εσωτερική σταθερή στεφάνη (2).
2. Διαβάστε την τιμή της ταχύτητας την οποία δείχνει το κόκκινο τόξο πάνω στην εξωτερική περιστρεφόμενη στεφάνη (1) = **17,5 mph**.

Ρύθμιση της ζώνης ώρας και της ημερομηνίας

Αφού τραβήξετε προς τα έξω την κορώνα (D) στην ενδιάμεση θέση (1), μπορείτε να ρυθμίσετε τον ωροδείκτη προς τα εμπρός ή προς τα πίσω χωρίς να επηρεαστούν οι ρυθμίσεις των λεπτοδείκτη και του δευτερολεπτοδείκτη. Η ημερομηνία διορθώνεται κάθε φορά που ο ωροδείκτης περνάει από την ώρα 12 τα μεσάνυχτα.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Οι κορώνες (D) και (E) είναι βιδωμένες

προς τα κάτω για να διασφαλίζεται έτσι η βέλτιστη αδιαβροχοποίηση. Θα πρέπει να τις ξεβιδώσετε για να χρησιμοποιήσετε τις αντίστοιχες λειτουργίες τους. Μην ξεχάσετε να τις ξαναβιδώσετε αφού τις χρησιμοποιήσετε για οποιοσδήποτε λειτουργίες.

Ρύθμιση της ώρας

Όταν η κορώνα (D) βρίσκεται στη θέση (2), τότε σταματούν όλοι οι δείκτες του ρολογιού – περιλαμβανομένου και του δευτερολεπτοδείκτη – και μπορείτε να ρυθμίσετε τον ωροδείκτη και τον λεπτοδείκτη όπως επιθυμείτε.

Επαναρύθμιση του χρονογράφου

(Εάν οι δείκτες δεν βρίσκονται ακριβώς στη θέση μηδέν.) Ενώσω περιστρέφεται ένας δείκτης του χρονογράφου, πιέστε το κομβίο (A) για να σταματήσετε το χρονογράφο και κατόπιν πιέστε το κομβίο (B): τότε οι δείκτες επιστρέφουν στην θέση εκκίνησης. Εάν οι δείκτες δεν επιστρέψουν ακριβώς στη θέση μηδέν, τότε ο κάθε δείκτης μπορεί να ρυθμιστεί στη θέση μηδέν ως εξής.

Μετρητής των 30 λεπτών

Με την κορώνα (D) στη θέση 1: Πιέστε το κομβίο (A)

Μετρητής των 60 δευτερολέπτων

(Λευκός δείκτης – δείκτης ταχείας χρονομέτρησης)
Με την κορώνα (D) στη θέση 2: Πιέστε το κομβίο (A)

Μετρητής των 60 δευτερολέπτων

(κόκκινος δείκτης – δευτερολεπτοδείκτης του καντράν)
Με την κορώνα (D) στη θέση 2: Πιέστε το κομβίο (B)

Παρατήρηση: Οι δείκτες ενδέχεται να προχωρούν ταχύτερα αν κρατάτε πιεσμένο το κομβίο πάνω από ένα δευτερόλεπτο.

Προσοχή: Να μην αφήνετε την κορώνα στη θέση 1 πάνω από 20 λεπτά, διότι αυτό θα μπορούσε να δημιουργήσει προβλήματα στη λειτουργία μέτρησης της ώρας.

Συστάσεις

Όπως όλα τα μικρο-μηχανικά όργανα ακριβείας, ο χρονογράφος σας Hamilton Khaki E.T.O. θα πρέπει να ελέγχεται τουλάχιστον κάθε δύο χρόνια. Εμπιστευτείτε το ρολόι σας μόνο σε εξουσιοδοτημένους αντιπροσώπους της Hamilton. Για να παραμείνει το ρολόι σας αδιάβροχο, βεβαιωθείτε ότι σε κάθε έλεγχο εξετάζεται και υποβάλλεται σε δοκιμές το σύστημα αδιαβροχοποίησης.

Το ρολόι σας είναι αδιάβροχο μέχρι πίεσης & βάθους 10 ATM = 100 m = 330 ft.

Το ρολόι σας Khaki E.T.O. είναι εφοδιασμένο με μηχανισμό quartz (κρυστάλλου). Η ηλεκτρική ενέργεια της μπαταρίας κάνει τον κρύσταλλο που βρίσκεται στο εσωτερικό του μηχανισμού να πάλλεται 32.768 φορές το δευτερόλεπτο. Αυτή η υψηλή συχνότητα διασφαλίζει πολύ μεγάλη ακρίβεια.

Επειτα από 16 ως 40 μήνες, ανάλογα με τη συχνότητα χρήσης του χρονογράφου, η αποφόρτιση της μπαταρίας θα μπορούσε να κάνει το ρολόι να σταματήσει. Θα πρέπει να αλλάξετε τη μπαταρία με μια Renata 394 (SR 936 SW).

Πέντε βασικοί κανόνες για να διατηρήσετε το ρολόι σας αδιάβροχο

1. Ελέγχετε το ρολόι σας τακτικά.
2. Μην κινείτε την κορώνα όταν είστε μέσα στο νερό.
3. Ξεπλύνετε το ρολόι σας μετά από το μπάνιο στη θάλασσα.
4. Στεγνώστε το ρολόι σας όταν βραχεί.
5. Κάθε φορά που ανοίγεται η κάσα του, το ρολόι θα πρέπει να ελέγχεται ως προς την αδιαβροχοποίησή του από εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο της Hamilton.

- A) Кнопка «старт-стоп»
- B) Кнопка сброса
- C) Кнопка секундомера
- D) Головка установки времени и даты
- E) Головка установки внутреннего поворотного циферблата

- 1) Внешний поворотный циферблат
- 2) Внутренний неподвижный циферблат
- 3) Внутренний поворотный циферблат
- 4) Секундная стрелка
- 5) 30-минутный счетчик
- 6) Стрелка секундомера
- 7) 60-секундный счетчик
- 8) Дата

Фирма Hamilton рада, что Вы выбрали одну из моделей ее коллекции. Вы приобрели маленькое чудо техники, которое будет верно служить Вам долгие годы. Хронограф изготовлен с использованием самых передовых достижений техники и прошел строжайший предпродажный контроль.

Характеристики

В качестве часов кварцевый хронограф Hamilton Khaki E.T.O. (Estimated Time Over) показывает часы, минуты, секунды и текущую дату. В качестве хронографа эта модель может хронометрировать события продолжительностью до 30 минут.

Функция «старт-стоп» (Start-Stop)

Хронометраж отдельного события:

1. Нажмите кнопку (A): секундомер включится.
2. Нажмите кнопку (A): секундомер остановится.
3. Нажмите кнопку (B): произойдет сброс на ноль.

Внимание: перед началом хронометрирования стрелки должны быть сброшены на ноль. При необходимости нажмите кнопку (B).

Функция раздельного измерения времени

Предназначена для хронометрирования последовательных событий. (Каждый результат прибавляется к предыдущему.)

Нажмите кнопку (A): секундомер включится.

1. Снова нажмите кнопку (A): секундомер остановится.
2. Для сброса нажмите кнопку (B).

Оба шага можно повторять неограниченное число раз. В конце последнего шага хронограф покажет общее время, т.е. сумму времени с начала первого события до конца последнего.

Функция секундомера (промежуточное время)

Это устройство позволяет показывать время, прошедшее с начала одного и того же события, замеренное на разных его стадиях, причем время, затраченное на считывание показаний секундомера, автоматически учитывается.

1. Нажмите кнопку (А): секундомер включится.
2. Для считывания первого промежутка времени нажмите кнопку (С).
3. Снова нажмите кнопку (С): Стрелка секундомера переместится на новое значение, учитывающее время, затраченное на считывание показаний на предыдущем этапе, и отсчет времени будет продолжен.
4. Для считывания следующего промежуточного значения на секундомере снова однократно нажмите кнопку (С), и нажмите ее еще раз, чтобы стрелки вновь продолжили отсчет времени с учетом прошедшего.
5. По окончании хронометрирования нажмите кнопку (А), чтобы увидеть окончательный результат.
6. Для сброса нажмите кнопку (В).

Примечание: Максимальное «наверстанное» время равно 30 минутам.

Функция запоминания последнего промежуточного времени

1. Нажмите кнопку (А): секундомер включится.
2. Для считывания первого промежутка времени нажмите кнопку (С).
3. Снова нажмите кнопку (С): Стрелка секундомера переместится на новое значение, учитывающее время, затраченное на считывание показаний на предыдущем этапе, и отсчет времени будет продолжен.
4. Для считывания второго промежутка времени нажмите кнопку (С).
5. Для считывания окончательного результата нажмите кнопку (А).
6. Для считывания последнего запомненного промежутка времени нажмите кнопку (С).
7. Для возврата к окончательному результату нажмите кнопку (С).
8. Для сброса нажмите кнопку (В).

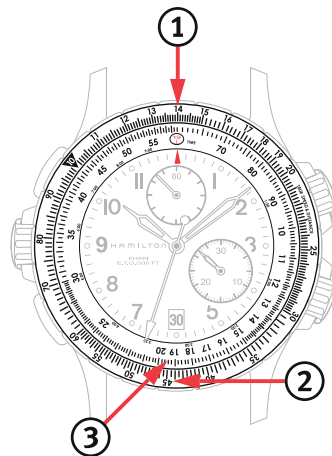
Функция «возврата назад» в полете

Эта система, называемая также «flyback», позволяет простым нажатием кнопки (В), сбросить на ноль стрелки счетчиков. После отпущения кнопки большая секундная стрелка начнет новый отсчет времени. Эта функция позволяет пользователю выиграть несколько секунд при работе с хронографом, что облегчает летчикам задачу расчета нужного курса.

1. Нажмите кнопку (А): секундомер включится.
2. Нажмите кнопку (В): секундомер будет сброшен на ноль и начнет новый отсчет времени.

Функции расчета

Циферблаты Е.Т.О. позволяют рассчитывать три значения - время, расстояние и скорость в любых единицах измерения.

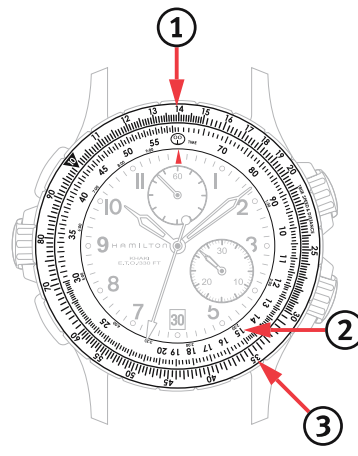


Расчет времени (Е.Т.О.)

Пример. Скорость: 140 км/час.

Расстояние: 45 км

1. Поверните внешний поворотный циферблат (1) до установки значения 14 (140 км/час. без последнего разряда) против красной стрелки.
2. Считайте значение 45 на том же циферблате (1).
3. Считайте значение времени (Е.Т.О.) на внутреннем неподвижном циферблате = **19.4 минут**. Для памяти установите значение Е.Т.О. в окошке (3) с помощью головки (Е).

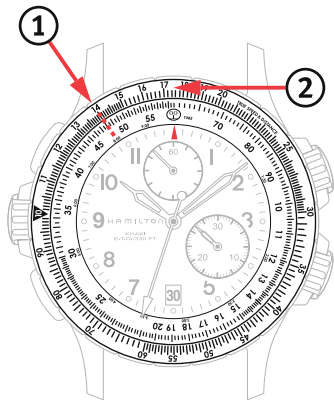


Расчет проходимого расстояния

Пример. Скорость: 140 км/час.

Имеющееся время: 15 минут

1. Поверните внешний поворотный циферблат (1) до установки значения 14 (140 км/час. без последнего разряда) против красной стрелки.
2. Считайте значение 15 на внутреннем неподвижном циферблате (2).
3. Считайте на внешнем поворотном циферблате (1) значение проходимого расстояния = **35 км**.



Расчет скорости

Пример: Расстояние: 140 км

Имеющееся время: 8 часов

1. Поверните внешний поворотный циферблат (1) до установки значения 14 (140 км/час. без последнего разряда) против значения 8:00 на внутреннем неподвижном циферблате.
2. Читайте на внешнем поворотном циферблате (1) против красной стрелки значение скорости = **17.5 км/час.**

Смена часового пояса и даты

Вытяните головку (D) в промежуточное положение (1), чтобы передвигать вперед и назад часовые стрелки, не изменяя положения минутных и секундных стрелок. Смена даты происходит при каждом переходе часовой стрелки через полночь.

Примечание: головки (D) и (E) снабжены внутренней резьбой для обеспечения оптимальной герметичности. Для установок с помощью этих головок

предварительно вывинтите их. После установки снова завинтите головки.

Установка времени

Когда головка (D) стоит в положении (2), все стрелки – часовые, минутные и секундные – останавливаются, и их можно двигать для установки времени.

Регулировка секундомера

(Если его стрелки не установлены на ноль.)

При движущейся стрелке секундомера нажмите кнопку (A) для остановки секундомера, затем нажмите кнопку (B): стрелки вернуться в исходное положение. Если же они не установились на ноль, каждую стрелку можно установить на ноль следующим образом:

30-минутный счетчик

Головка (D) в положении 1: нажмите кнопку (A)

60-секундный счетчик

(белая стрелка секундомера – стрелка промежуточного времени)

Головка (D) в положении 2: нажмите кнопку (A):

60-секундный счетчик

(красная стрелка – секундная)

Головка (D) в положении 2: нажмите кнопку (B)

Примечание: если удерживать головку нажатой более одной секунды, стрелки можно переставлять быстрее.

Внимание: Не оставляйте головку в положении 1 более чем на 20 минут. Это может привести к неправильной работе функции времени.

Рекомендации

Работа хронографа Hamilton Khaki E.T.O., как работа всякого предмета точной механики, должна проверяться не реже одного раза в два года. Отдавайте его на проверку только дистрибьютору фирмы Hamilton. Для поддержания герметичности каждый раз проверяйте нижеуказанные ее значения.

Ваши часы герметичны вплоть до значения 10 атм. = до глубины 100 метров.

Khaki E.T.O. снабжены кварцевым механизмом. Кварцевый генератор, питающийся от батарейки, генерирует 32 768 импульсов в секунду. Такая высокая частота является залогом точности.

По прошествии 16 - 40 месяцев, в зависимости от частоты использования хронографа, подсевшая батарейка сможет вызвать остановку часов. Замените батарейку на аналогичную типа Renata 394 (SR 936 SW).

Пять основных правил сохранения герметичности Ваших часов:

1. Регулярно производите осмотр часов в ремонтной мастерской.
2. Находясь под водой, не прикасайтесь к головкам.
3. После каждого контакта часов с морской водой ополаскивайте их.
4. Если на часах появились следы влаги, высушите часы.
5. После каждого открытия корпуса требуйте у дистрибьютора фирмы Hamilton проверить герметичность часов.

- A) **Tlačítko Start-Stop**
- B) **Tlačítko pro vynulování**
- C) **Tlačítko pro funkci Split (mezičasy)**
- D) **Korunka pro nastavení času a data**
- E) **Korunka pro nastavení vnitřního otočného kroužku**

- 1) **Vnější otočný kroužek**
- 2) **Vnitřní pevný kroužek**
- 3) **Vnitřní otočný kroužek**
- 4) **Malá vteřinová ručička**
- 5) **Čítač 30ti minut**
- 6) **Ručička funkce Split (mezičasy)**
- 7) **Čítač 60ti sekund**
- 8) **Datum**

Firma Hamilton je potěšena, že jste si vybrali hodinky z její kolekce. Získali jste malý technologický div, který vám bude věrně sloužit po mnoho let. V celém procesu jejich výroby byly používány nejmodernější technologie a před uvolněním k prodeji prošly přísným testováním.

Technické údaje

Jako hodinky ukazují Hamilton Khaki E.T.O. (Estimated Time Over) hodiny, minuty, vteřiny a datum. Při použití jako stopky může tento model měřit časy až do 30 minut.

Funkce Start-Stop

Měření jednoho času:

1. Stiskem tlačítka (A): se spustí stopky.
2. Stiskem tlačítka (A): se stopky zastaví.
3. Stiskem tlačítka (B): se stopky vynulují.

Důležité: Než začnete měřit čas nějaké akce, měly by být ručičky nastaveny na nulu. V případě potřeby stiskněte tlačítko (B):

Funkce Add (kumulované časy)

Takto se měří po sobě následující časy. Každý další výsledek se přidává k předchozím.

1. Stiskem tlačítka (A): se spustí stopky.
2. Stiskem tlačítka (A): se stopky zastaví.

Opakujte tyto dva kroky tolikrát, kolikrát je třeba. Na konci posledního měření stopky zobrazují souhrn všech naměřených časů. Stiskněte tlačítko (B) a stopky vynulujte.

Funkce Split (mezičas)

Tato funkce umožňuje zobrazit a odečíst několik po sobě jdoucích časů měřených ze stejného výchozího bodu. Čas potřebný k odečtu hodnot tak lze dohnat, aniž by bylo narušeno měření celkově uplynulého času.

1. Stiskem tlačítka (A): se spustí stopky.
2. Stiskněte tlačítko (C) a odečtete první mezičas.
3. Stiskněte znovu tlačítko (C). Ručičky stopek doženou čas uplynulý od začátku měření.
4. Podobně stiskněte tlačítko (C) znovu pro odečet dalšího mezičasu a pak ještě jednou, aby ručičky dohnaly měřený čas.
5. Na závěr celého měření stiskněte tlačítko (A) a odečtete celkový čas.
6. Stiskněte tlačítko (B) a stopky vynulujete.

Důležité: Maximální čas, který lze "dohnat", činí 30 minut.

Uložení posledního mezičasu do paměti

1. Stiskem tlačítka (A): se spustí stopky.
2. Stiskněte tlačítko (C) a odečtete první mezičas.
3. Stiskněte znovu tlačítko (C). Ručičky stopek doženou čas uplynulý od začátku měření.
4. Stiskněte tlačítko (C) a odečtete druhý mezičas.
5. Stiskněte tlačítko (C) a odečtete konečný celkový čas.
6. Stiskněte tlačítko (C) a odečtete poslední mezičas uložený do paměti.
7. Stiskněte tlačítko (C) a vraťte se k zobrazení konečného celkového času.
8. Stiskněte tlačítko (B) a stopky vynulujete.

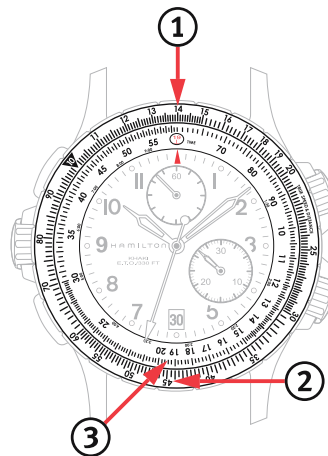
Funkce okamžitého restartu (flyback)

Funkce okamžitého restartu (známá i jako retour-en-vol nebo flyback) umožňuje nastavit ručičky čítače na nulu stiskem tlačítka (B) bez předchozího zastavení měření času. Když se tlačítko uvolní, zahájí velká vteřinová ručička nové měření času. Tato funkce umožňuje uživateli uspořít několik vteřin při obsluze stopky, což například pilotům usnadňuje směrové výpočty.

1. Stiskem tlačítka (A): se spustí stopky.
2. Stiskem tlačítka (B): se stopky vynulují a znovu spustí.

Výpočetní funkce

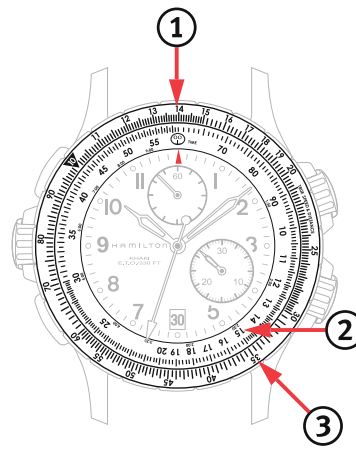
Kroužky na E.T.O. vám umožňují výpočet tří hodnot: času, vzdálenosti a rychlosti, pro jakékoliv měrné jednotky.



Výpočet času (E.T.O.)

Ex. Rychlost: 140 mil za hodinu
Vzdálenost, kterou je třeba urazit: 45 mil

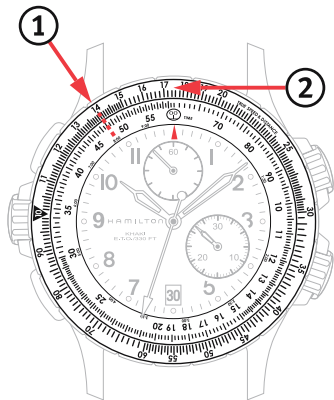
1. Otočte vnější otočný kroužek (1) tak, aby hodnota 14 (desetina ze 140 mil za hodinu) byla zapsána proti červené šípce.
2. Na stejném kroužku (1) přečtete 45.
3. Časovou hodnotu (E.T.O.) přečtete na vnitřním pevném kroužku (2) = **19,4 minut**. Pro uložení do paměti zadejte hodnotu E.T.O. do okna (3) pomocí korunky (E).



Výpočet vzdálenosti, kterou je třeba urazit

Ex. Rychlost: 140 mil za hodinu
Dostupný čas: 15 minut

1. Otočte vnější otočný kroužek (1) tak, aby hodnota 14 (desetina ze 140 mil za hodinu) byla zapsána proti červené šípce.
2. Na vnitřním pevném kroužku (2) přečtete 15.
3. Hodnotu vzdálenosti, kterou je třeba urazit, přečtete na vnějším otočném kroužku (1) = **35 mil**.



Výpočet rychlosti

Ex. Vzdálenost, kterou je třeba urazit: 140 mil

Dostupný čas: 8 hodin

- Otočte vnější otočný kroužek (1) tak, aby hodnota 14 (desetina ze 140 mil) byla zapsána proti 8:00 na vnitřním pevném kroužku.
- Hodnotu rychlosti přečtete na vnějším otočném kroužku (1) naproti červené šípce = **17,5 mph**.

Nastavení časové zóny a data

Když vytáhnete korunku (D) do její mezipolohy (1), lze nastavovat hodinovou ručičku vpřed i vzad bez ovlivnění nastavení minutové a vteřinové ručičky. Oprava data se provádí vždy, když hodinová ručička přechází číslici 12 o půlnoci.

Důležité: Korunky (D) a (E) jsou šroubovací, aby se tak zabezpečila optimální vodotěsnost. Chceme-li se dostat k jejich příslušným funkcím, je třeba je odšroubovat. Ujistěte se, aby po libovolných operacích, kdy se korunky používají, byly korunky znovu zašroubovány.

Nastavení času

Když je korunka (D) v poloze (2), zastaví se všechny ručičky hodinek – včetně vteřinové ručičky – a ručičky hodinové i minutové lze nastavit dle přání.

Úprava nastavení stopek

(Nejsou-li ručičky přesně na nule.)

Když se ručky stopek pohybují stiskněte tlačítko (A) a zastavte stopy, potom stiskněte tlačítko (B): ručičky se vrátí do výchozích poloh. Pokud by se ručičky nevrátily přesně na nulu, lze každou z nich nastavit na nulu následujícím způsobem:

Čítač 30ti minut

S korunkou (D) v poloze 1: stiskněte tlačítko (A)

Čítač 60ti sekund

(bílá ručička – ručička na zlomky vteřin)

S korunkou (D) v poloze 2: stiskněte tlačítko (A)

Čítač 60ti sekund

(červená ručička – ručička na zlomky vteřin)

S korunkou (D) v poloze 2: stiskněte tlačítko (B)

Poznámka: Ručičky lze posunout vpřed rychleji, přidržte-li tlačítko ve stisknuté poloze déle než vteřinu.

Důležité: Neponechávejte korunku v poloze 1 déle než 20 minut, neboť by to mohlo vést k narušení časoměrné funkce.

Doporučení

Jako všechny přesné přístroje na bázi jemné mechaniky by měly být i vaše hodinky Hamilton Khaki E.T.O. kontrolovány alespoň jednou za dva roky. Svěřujte své hodinky pouze oprávněným zástupcům firmy Hamilton. Aby si vaše hodinky zachovaly svou vodotěsnost, zabezpečte, aby byly jejich těsnící vlastnosti přezkoušeny při každé kontrole.

Vodotěsnost vašich hodinek je 10 ATM = 100 M = 330 stop.

Vaše hodinky Khaki E.T.O. jsou vybaveny quartzovým strojkem. Elektrická energie baterie rozkmitává křemík uvnitř strojku 32768 krát za vteřinu. Tato vysoká frekvence poskytuje vysokou přesnost.

Po uplynutí 16 až 40 měsíců může v závislosti na míře používání stopek pokles nabití baterie vést k zastavení hodinek. Náhradní baterie by měla být typu Renata 394 (SR 936 SW).

Pět základních pravidel, jak zachovat vodotěsnost vašich hodinek

- Dávejte si své hodinky pravidelně zkontrolovat.
- Nepohybujte korunkou, když jste ve vodě.
- Po pobytu v mořské vodě své hodinky opláchněte.
- Kdykoliv se vaše hodinky namočí, osušte je.
- Kdykoliv dojde k otevření pouzdra hodinek, dejte si prověřit vodotěsnost svých hodinek u zástupce firmy Hamilton.

- A) 开始-停止按钮
- B) 归零按钮
- C) 双秒针分段计时功能按钮
- D) 时间和日期调节表冠
- E) 旋转内圈调节表冠

- 1) 旋转外圈
- 2) 固定内圈
- 3) 旋转内圈
- 4) 小秒针
- 5) 30 分钟计时器
- 6) 双秒针秒表指针
- 7) 60 秒计时器
- 8) 日期

汉米尔顿欣喜地看到您选择了手表珍藏中之精品。您已经享受到了这小小科技奇迹为您长年所提供的可靠服务。其生产商全面应用最尖端的技术，并且在出厂前进行了严格的质量控制检验。

特点

作为手表，汉米尔顿 Khaki 手表 (Estimated Time Over)，该石英秒表可显示小时、分钟、秒和日期。它还可以作为长达 30 分钟的计时器使用。

开始-停止功能

测量某个时间段：

1. 按下按钮(A)：计时开始。
2. 再次按下按钮(A)：计时停止。
3. 按下按钮(B)：归零。

注意：计时开始前，应该将指针归零，必要时，请按下按钮(B)将指针归零。

累计计时功能

此功能用于连续计时。每次的计时结果将与上一次结果相加。

1. 按下按钮(A)：计时开始。
2. 再次按下按钮(A)：计时停止。

可重复这两步操作，最后一次计时结束时，秒表会显示总时间。按下按钮(B)归零。

双秒针分段计时功能 (间隔计时)

此功能用于显示和读取从同一时点开始的多重连续计时，读取每一次停顿的间隔时间而不影响总时间的计时。

1. 按下按钮(A)：计时开始。
2. 按下按钮(C)读取第一次中间的时间段。
3. 再次按下按钮(C)，秒表指针指向从计时开始到此次停顿的读数。
4. 同样地，再次按下按钮(C)，读取下一个中间的时间段，秒表指针指向从计时开始到此次停顿的读数。
5. 结束计时，按下按钮(A)，读取总时间。
6. 按下按钮(B)归零。

注意：最长可计时 30 分钟。

存储最后一次中间的时间段

1. 按下按钮(A)：计时开始。
2. 按下按钮(C)读取第一次停顿的间隔时间。
3. 再次按下按钮(C)秒表指针指向从计时开始到此次停顿的读数。
4. 按下按钮(C)读取第二次停顿的间隔时间。
5. 按下按钮(A)读取总时间。
6. 按下按钮(C)读取最后一次停顿的中间时间段。
7. 按下按钮(C)返回到显示最终时间。
8. 按下按钮(B)归零。

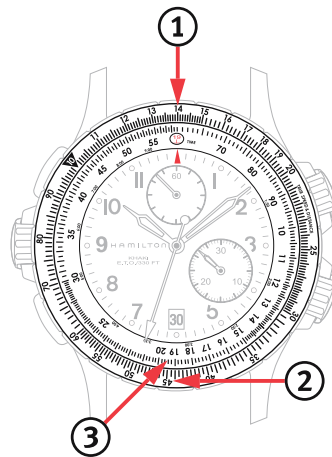
飞返功能

飞返功能 (也称为 *retour-en-vol* 或快速重启)，不必先按停止计时按钮，直接按按钮(B)就可使指针归零。松开按钮，大的长秒针开始新的计时。此功能可以节省计时操作的时间，方便了如飞行员进行定向计时。

1. 按下按钮(A)：计时开始。
2. 按下按钮(B)：计时归零并重新开始。

计算功能

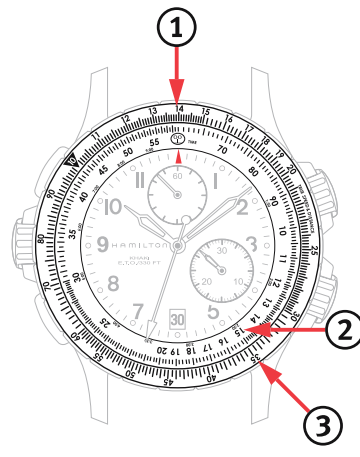
利用 E.T.O. 的表圈可以使用各种单位计算时间、距离和速度。



计算时间 (E.T.O.)

例如 速度：140 mph
距离：45 英里

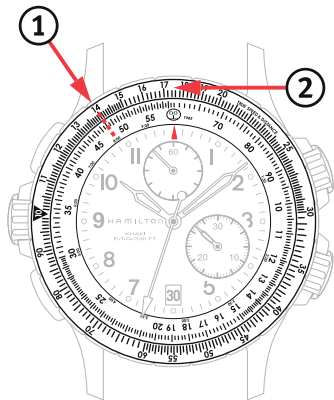
1. 转动旋转外圈(1)使数值 14 (140 mph 的十分之一) 对准红色箭头。
2. 在此表圈(1)上读取 45。
3. 在固定内圈(2)上读取到时间数值 (E.T.O.) = 19.4 分钟。要想保存它，使用表冠(E)使窗口(3)显示该值。



计算距离

例如 速度：140 mph
可用时间：15 分钟

1. 转动旋转外圈(1)使数值 14 (140 mph 的十分之一) 对准红色箭头。
2. 在固定内圈(2)上读取 15。
3. 在旋转外圈(1)上读取到距离值 = 35 英里。



计算速度

例如 距离: 140 英里
时间: 8 小时

1. 转动旋转外圈(1)使数值 14 (140 英里的十分之一) 对准固定内圈(2)上的 8:00。
2. 在旋转外圈(1)上对准红色箭头, 读取到速度值 = 17.5 mph。

调整时区和日期

拔出表冠(D)到中间位置(1), 可向前或向后调节时针而不影响分针和秒针的设置。每当时针经过午夜 12 点, 日期会相应改变。

注意: 表冠(D)和(E)需拧紧以保证最佳防水功能。为了使用他们, 而不得拧松时, 请在操作完毕后确保已重新拧紧。

设置时间

当表冠(D)在位置(2)时, 包括秒针在内的所有指针都停止, 此时可按要求调节时针和分针。

校准秒表

(如果指针不能精确指向零处)

当秒表指针运转时, 按下按钮(A)停止计时, 然后按下按钮(B)指针回到开始位置。如果指针没有精确的返回到零, 请按以下步骤校准指针:

30 分钟计时器

当表冠(D)在位置(1)时: 按下按钮(A)

60 秒钟计时器

(白色指针——双秒针指针)

当表冠(D)在位置(2)时: 按下按钮(A)

60 秒钟计时器

(红色指针——长秒针)

当表冠(D)在位置(2)时: 按下按钮(B)

提示: 持续按下按钮超过一秒可使指针更快运转。

重要提示: 不要让表冠在位置(1)停留超过 20 分钟, 否则会与计时功能冲突。

建议

像所有的微型机械精密仪器一样, 您的汉米尔顿 Khaki 手表(Hamilton Khaki E.T.O.)需要至少每两年检查一次。请将您的手表只交付给授权的汉米尔顿代理商。为保障您手表的防水性能, 请在每次检查时都要确保检验其密封性。

您手表的防水性能为 10 ATM = 100 米 = 330 英尺。

您的 Khaki E.T.O. 手表(Khaki E.T.O.)装有石英机芯。电池的电能使该内部机芯每秒振动 32,768 次。如此高的频率确保了表的高度精确。

根据使用程度, 16 到 40 个月后, 电池能量会减弱直到手表停止运转, 替代电池的型号为 Renata 394 (SR 936 SW)。

保障您手表防水性能的几个基本原则

1. 定期检查您的手表。
2. 当您身处水中时, 不要移动表冠。
3. 对接触过海水的手表进行冲洗。
4. 当手表湿了以后, 将其晾干。
5. 每当打开表壳后, 请授权的汉米尔顿代理商, 对手表进行防水检验。

- A) 開始-停止按鈕
- B) 歸零按鈕
- C) 雙秒針分段計時功能按鈕
- D) 時間和日期調節表冠
- E) 旋轉內圈調節表冠

- 1) 旋轉外圈
- 2) 固定內圈
- 3) 旋轉內圈
- 4) 小秒針
- 5) 30 分鐘計時器
- 6) 雙秒針秒表指針
- 7) 60 秒計時器
- 8) 日期

漢米爾頓欣喜地看到您選擇了手表珍藏中之精品。您已經享受到了這小小科技奇跡為您長年所提供的可靠服務。其生產商全面應用最尖端的技術，並且在出廠前進行了嚴格的質量控制檢驗。

特點

作為手表，漢米爾頓 Khaki 手表 (Estimated Time Over)，該石英秒表可顯示小時、分鐘、秒和日期。它還可以作為長達 30 分鐘的計時器使用。

開始-停止功能

測量某個時間段：

1. 按下按鈕(A)：計時開始。
2. 再次按下按鈕(A)：計時停止。
3. 按下按鈕(B)：歸零。

注意：計時開始前，應該將指針歸零，必要時，請按下按鈕(B)將指針歸零。

彙計計時功能

此功能用於連續計時。每次的計時結果將與上一次結果相加。

1. 按下按鈕(A)：計時開始。
2. 再次按下按鈕(A)：計時停止。

可重複這兩步操作，最后一次計時結束時，秒表會顯示總時間。按下按鈕(B)歸零。

雙秒針分段計時功能 (間隔計時)

此功能用于顯示和讀取從同一時點開始的多重連續計時，讀取每一次停頓的間隔時間而不影響總時間的計時。

1. 按下按鈕(A)：計時開始。
2. 按下按鈕(C)讀取第一次中間的時間段。
3. 再次按下按鈕(C)，秒表指針指向從計時開始到此次停頓的讀數。
4. 同樣地，再次按下按鈕(C)，讀取下一個中間的時間段，秒表指針指向從計時開始到此次停頓的讀數。
5. 結束計時，按下按鈕(A)，讀取總時間。
6. 按下按鈕(B)歸零。

注意：最長可計時 30 分鐘。

存儲最后一次中間的時間段

1. 按下按鈕(A)：計時開始。
2. 按下按鈕(C)讀取第一次停頓的間隔時間。
3. 再次按下按鈕(C)秒表指針指向從計時開始到此次停頓的讀數。
4. 按下按鈕(C)讀取第二次停頓的間隔時間。
5. 按下按鈕(A)讀取總時間。
6. 按下按鈕(C)讀取最后一次停頓的中間時間段。
7. 按下按鈕(C)返回到顯示最終時間。
8. 按下按鈕(B)歸零。

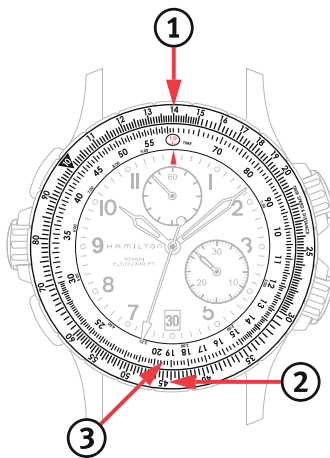
飛返功能

飛返功能(也稱為 *retour-en-vol* 或快速重啓)，不必先按停止計時按鈕，直接按按鈕(B)就可使指針歸零。松開按鈕，大的長秒針開始新的計時。此功能可以節省計時操作的時間，方便了如飛行員進行定向計時。

1. 按下按鈕(A)：計時開始。
2. 按下按鈕(B)：計時歸零並重新開始。

計算功能

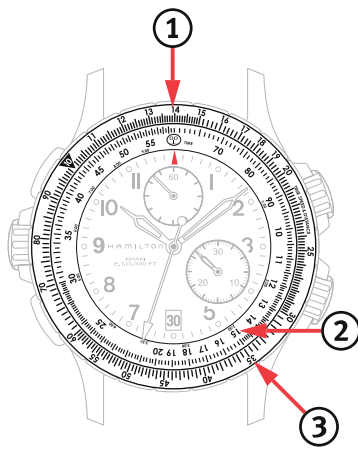
利用 E.T.O. 的表圈可以使用各種單位計算時間、距離和速度。



計算時間 (E.T.O.)

例如 速度：140 mph
距離：45 英里

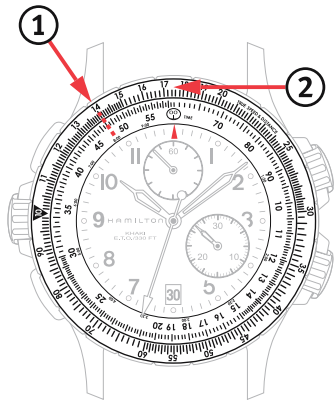
1. 轉動旋轉外圈(1)使數值14(140 mph 的十分之一)對准紅色箭頭。
2. 在此表圈(1)上讀取 45。
3. 在固定內圈(2)上讀取到時間數值(E.T.O.) = 19.4 分鐘。要想保存它，使用表冠(E)使窗口(3)顯示該值。



計算距離

例如 速度：140 mph
可用時間：15 分鐘

1. 轉動旋轉外圈(1)使數值14(140 mph 的十分之一)對准紅色箭頭。
2. 在固定內圈(2)上讀取 15。
3. 在旋轉外圈(1)上讀取到距離值 = 35 英里。



計算速度

例如 距離：140 英里
時間：8 小時

1. 轉動旋轉外圈(1)使數值 14 (140 英里的十分之一) 對准固定內圈(2)上的 8:00。
2. 在旋轉外圈(1)上對准紅色箭頭，讀取到速度值 = 17.5 mph。

調整時區和日期

拔出表冠(D)到中間位置(1)，可向前或向后調節時針而不影響分針和秒針的設置。每當時針經過午夜 12 點，日期會相應改變。

注意：表冠(D)和(E)需擰緊以保證最佳防水功能。爲了使用他們，而不得不擰松時，請在操作完畢后確保已重新擰緊。

設置時間

當表冠(D)在位置(2)時，包括秒針在內的所有指針都停止，此時可按要求調節時針和分針。

校准秒表

(如果指針不能精確指向零處)

當秒表指針運轉時，按下按鈕(A)停止計時，然後按下按鈕(B)指針回到開始位置。如果指針沒有精確的返回到零，請按以下步驟校准指針：

30 分鐘計時器

當表冠(D)在位置(1)時：按下按鈕(A)

60 秒鐘計時器

(白色指針——雙秒針指針)

當表冠(D)在位置(2)時：按下按鈕(A)

60 秒鐘計時器

(紅色指針——長秒針)

當表冠(D)在位置(2)時：按下按鈕(B)

提示：持續按下按鈕超過一秒可使指針更快運轉。

重要提示：不要讓表冠在位置(1)停留超過 20 分鐘，否則會與計時功能衝突。

建議

像所有的微型機械精密儀器一樣，您的漢米爾頓 Khaki 手表(Hamilton Khaki E.T.O.)需要至少每兩年檢查一次。請將您的手表只交付給授權的漢米爾頓代理商。爲保障您手表的防水性能，請在每次檢查時都要確保檢驗其密封性。

您手表的防水性能爲 10 ATM = 100 米 = 330 英尺。

您的 Khaki E.T.O. 手表(Khaki E.T.O.)裝有石英機芯。電池的電能使該內部機芯每秒振動 32,768 次。如此高的頻率確保了表的高度精確。

根據使用程度，16 到 40 個月后，電池能量會減弱直到手表停止運轉，替代電池的型號爲 Renata 394 (SR 936 SW)。

保障您手表防水性能的五個基本原則

1. 定期檢查您的手表。
2. 當您身處水中時，不要移動表冠。
3. 對接觸過海水的手表進行衝洗。
4. 當手表濕了以后，將其晾干。
5. 每當打開表殼后，請授權的漢米爾頓代理商，對您的手表進行防水檢驗。

- A) スタート&ストップボタン
- B) リセットボタン
- C) スプリットセコンド機能ボタン
- D) 時刻/日付セッティング リューズ
- E) 回転式インナーベゼル調整リューズ

- 1) 回転式アウトターベゼル
- 2) 固定式インナーベゼル
- 3) 回転式インナーベゼル
- 4) 秒針
- 5) 30分カウンター
- 6) スピリット・セコンド クロノグラフ
- 7) 60秒カウンター
- 8) 日付

このたびはハミルトンの製品をお買い上げいただきありがとうございました。
この時計を長い間ご愛用いただくため、適切なメンテナンスをお奨めいたします。また製造工程には最先端技術が駆使され、販売前には厳重な品質管理が施されております。

特長

ハミルトンカーキE.T.O.クウォーツクロノグラフ(Hamilton Khaki E.T.O.<Estimated Time Over>)は、時間、分、秒および日付を表示する時計として、また同時に最高30分まで測定できるクロノグラフ機能も搭載されています。

スタート&ストップ機能

シングルタイムの計測

1. ボタン(A)をプッシュ：クロノグラフ スタート
2. ボタン(A)をプッシュ：クロノグラフ ストップ
3. ボタン(B)をプッシュ：ゼロにリセット

注意：時間の計測する前に針がゼロにリセットされているかどうかを確認してください。必要な場合はボタン(B)をプッシュしてリセットしてください。

計測時間の累積機能

時間を徐々に計測することができます。それぞれの計測結果は累積されていきます。

1. ボタン(A)をプッシュ：クロノグラフ スタート
2. ボタン(A)をもう一度プッシュ：クロノグラフ ストップ

上記の操作を何度でもお好きなだけ繰り返して時間を計測することができます。計測の最後に累積されたトータル時間が表示されます。リセットするにはボタン(B)をプッシュします。

スプリットセコンド機能(中間タイム)

スタートポイントから徐々に複数の中間タイムを計測することができます。

中間タイムを読んでいる間もスタートポイントからの経過時間は、そのまま継続して計測されます。

1. ボタン(A)をプッシュ: クロノグラフ スタート。
2. 最初の間中タイムを読むにはボタン(C)をプッシュ。
3. ボタン(C)をもう一度プッシュすれば、スタートポイントからの経過時間に戻ります。
4. 上記の操作を繰り返しボタン(C)をプッシュすることで、複数の中間タイムを計測できます。
5. 中間タイムの計測が終わったところでボタン(A)をプッシュすればスタートポイントからのトータルタイムが表示されます。
6. ボタン(B)をプッシュすればゼロにリセットされます。

注意: 中間タイムはトータルタイム30分以内で計測が可能となっています。

最終中間タイムのメモリー

1. ボタン(A)をプッシュ: クロノグラフ スタート。
2. 最初の間中タイムを読むにはボタン(C)をプッシュ。
3. ボタン(C)をもう一度プッシュすれば、スタートポイントからの経過時間に戻ります。
4. ボタン(C)をもう一度プッシュして、2番目の中間タイムを読みます。
5. ボタン(A)をプッシュしてスタートポイントからのトータルタイムを読みます。
6. ボタン(C)をプッシュすれば最終の中間タイムを読むことができます。

7. ボタン(C)を再度プッシュすればトータルタイムに戻ります。

8. ボタン(B)をプッシュすればゼロにリセットされます。

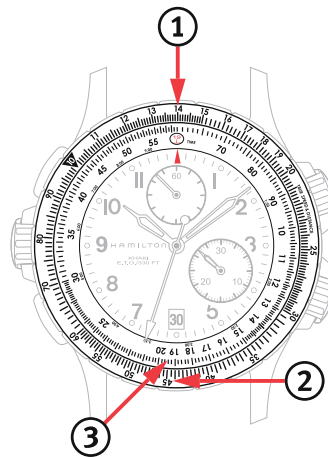
フライバック機能

フライバック機能 (retour-en-vol または instant restart と呼ばれています) により、ボタン(B)をプッシュし、カウンターの針を瞬時にゼロへもどすことができます。ボタンを離れた瞬間ラージスイープ秒針が新たに計測をスタートします。この機能を利用することでクロノグラフ操作が数秒間速まるので、航空機の針路計算などに最適です。

1. ボタン(A)をプッシュ: クロノグラフ スタート。
2. ボタン(B)をプッシュ: クロノグラフがゼロに戻り、リスタート。

計算機能

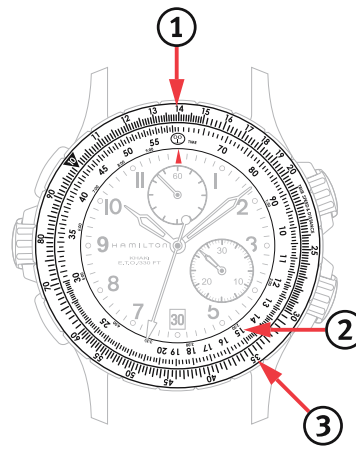
カーキE.T.O.のベゼルには、あらゆる単位に対応した時間、距離、速度の3つの値を計算する機能が備わっています。



時間の計算(E.T.O.)

例: 速度: 時速 140 km
走行距離: 45 km

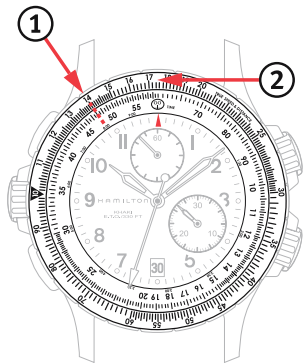
1. 回転式アウターベゼル(1)を回し、赤い矢印の正面に14(時速140 kmの10分の1)を合わせます。
2. 同ベゼル上(1)の45の目盛を見ます。
3. 正対する固定式インナーベゼル(2)上の目盛りが時間値19.4分を示します。この値を保存するには、リュース(E)を使いウィンドウ(3)に時間値を表示させます。



距離の計算

例: 速度: 時速 140 km
所有時間: 15分

1. 回転式アウターベゼル(1)を回し、赤い矢印の正面に14(時速140 kmの10分の1)を合わせます。
2. 固定式インナーベゼル(2)上で15の目盛を見ます。
3. 正対する回転式アウターベゼル(1)上の値が距離35 kmを示します。



速度の計算

例：走行距離：140 km
所有時間：8 時間

1. 回転式アウトバーゼル(1)を回し、14(時速140 kmの10分の1)を固定式インナーベゼル(2)上の8:00の正面に表示します。
2. 赤い矢印の正面に対応する回転式アウトバーゼル(1)上の値が**時速17.5 km**を示します0。

タイムゾーンと日付の調整

リューズ(D)を(1)の位置まで一段引き出します。分針や秒針に影響を与えないよう時針を時計方向または反時計方向に回します。日付の変更は針が深夜0時を指したときに行なってください。

注意：リューズ(D)と(E)は、最適な防水性を保持させるためにロックさせてありますが、各種調整の際にはリューズのロックを解除する必要があります。調整後は再度リューズをしっかりとロックしてください。

時刻調整

リューズ(D)が二段引き出され(2)の位置にある時は、秒針も含めたすべての針がストップします。この状態で時針と分針を調整します。

クロノグラフの調整

(針が正確にゼロの位置に戻らない場合)
クロノグラフ針が作動を始めたところでボタン(A)を押し、クロノグラフ機能をストップさせます。次にボタン(B)を押し、針をスタートポジションに戻させますが、その際針が正確にゼロの位置に戻らない場合は次の要領で調整します：

30分カウンター

リューズ(D)を(1)の位置まで引き出し、ボタン(A)を押しします。

60秒カウンター

(白い針 - スプリット秒針)
リューズ(D)を(2)の位置まで引き出し、ボタン(A)を押しします。

60秒カウンター

(赤い針 - スウィープ秒針)
リューズ(D)を(2)の位置まで引き出し、ボタン(B)を押しします。

注意：リューズを1秒以上押し続けると、針をより速く進めさせることができます。

重要：リューズを20分以上(1)の位置にしたままにすると、時間機能に誤差を生じさせることがありますのでご注意ください。

お取り扱いに際してのご注意

お買い上げいただきましたハミルトンカーキE.T.O.(Hamilton Khaki E.T.O.)は、他のあらゆる精密機器と同様、最低でも2年に1度点検されることをお奨めいたします。点検の際には必ずハミルトンの正規販売店または公認のサービスセンターへご依頼ください。また点検の際には併せて耐水機能の検査もさせていただきます。

耐水性能表示は10気圧 = 100メートル = 330フィートです。

カーキE.T.O.(Khaki E.T.O.)には、クォーツムーブメントが搭載されています。内蔵の電池によりムーブメント内部にあるクォーツを1秒間に32,768回振動させます。この頻度により高い精度が保証されています。

クロノグラフの使用頻度により異なりますが、ご使用開始から16~40ヶ月経ちますと電池が消耗し、時計が停止してしまう場合もありますので、その際には電池を交換してください。

耐水性を保つための5つの基本事項

1. 定期的に耐水検査を受けてください。
2. 水中ではリューズを操作しないでください。
3. 海水に浸した後は、真水ですっきりしてください。
4. 時計を濡らした後は、よく乾かしてください。
5. 裏蓋を開けた際には必ずハミルトンの正規販売店または公認のサービスセンターで耐水検査を受けてください。

- A) ปุ่มเริ่ม-หยุด
- B) ปุ่มรีเซ็ตค่าเป็นศูนย์
- C) ปุ่มฟังก์ชันแยกเสี้ยววินาที
- D) เม็ดมะยมปรับวันและเวลา
- E) เม็ดมะยมปรับขอบหน้าปัดหมุนได้ชั้นใน

- 1) ขอบหน้าปัดหมุนได้ชั้นนอก
- 2) ขอบหน้าปัดคงที่ชั้นใน
- 3) ขอบหน้าปัดหมุนได้ชั้นใน
- 4) เข็มวินาที
- 5) เข็มนับเวลา 30 นาที
- 6) เข็มวินาทีจับเวลา
- 7) เข็มนับเวลา 60 วินาที
- 8) วันที

Hamilton รู้สึกยินดีเป็นอย่างยิ่งที่ท่านเลือกใช้นาฬิกาในคอลเลคชันนี้ ท่านจะได้พบกับความน่าอัศจรรย์ทางเทคโนโลยีที่รับใช้ท่านด้วยความซื่อสัตย์เป็นเวลาหลายปี ทั้งนี้เราได้นำเทคโนโลยีที่ล้ำหน้าเกือบที่สุดมาใช้ในการผลิต และมีการควบคุมการผลิตอย่างเข้มงวดก่อนที่จะนำสินค้าออกมาวางจำหน่ายในตลาด

ลักษณะเด่น

นาฬิกาควอตซ์ระบบจับเวลา Hamilton Khaki E.T.O. (Estimated Time Over) แสดงชั่วโมง นาที วินาที และวันที่ เมื่อใช้เป็นตัวจับเวลานาฬิกาขุ่นนี้สามารถจับเวลาได้ถึง 30 นาที

ฟังก์ชันเริ่ม-หยุด

การจับเวลาหนึ่งครั้ง

- 1. กดปุ่ม (A): ระบบจับเวลาเริ่มทำงาน
- 2. กดปุ่ม (A): ระบบจับเวลาหยุดทำงาน
- 3. กดปุ่ม (B): รีเซ็ตค่าเป็นศูนย์

หมายเหตุ: ก่อนจะเริ่มจับเวลา ต้องรีเซ็ตเข็มให้มีค่าเป็นศูนย์ หากจำเป็น กดปุ่ม (B)

ฟังก์ชันจับเวลาแบบสะสม

ฟังก์ชันจับเวลาแบบสะสม ฟังก์ชันนี้จับเวลาได้ติดต่อกัน เวลาที่จับได้ในแต่ละครั้งจะรวมเข้าไปกับเวลาที่จับครั้งก่อนหน้า

- 1. กดปุ่ม (A): ระบบจับเวลาเริ่มทำงาน
- 2. กดปุ่ม (A) อีกครั้ง: ระบบจับเวลาหยุดทำงาน

ท่านสามารถทำซ้ำสองขั้นตอนนี้ได้หลายครั้งตามต้องการ ในตอนท้ายสุดของการจับเวลาครั้งสุดท้ายระบบจับเวลาจะแสดงจำนวนรวมของเวลาที่วัดได้ทั้งหมด กดปุ่ม (B) เพื่อรีเซ็ตค่าเป็นศูนย์

ฟังก์ชันแสดงวินาที (intermediate times)

ฟังก์ชันนี้จะทำให้แสดงและอ่านค่าเวลาที่จับละสมกันหลายครั้ง จากจุดเริ่มต้นเดียวกันได้ท่านสามารถอ่านค่าของเวลาที่จับได้โดยไม่ไปแทรกแซงการจับเวลาที่ผ่านไป

1. กดปุ่ม (A): ระบบจับเวลาเริ่มงาน
2. กดปุ่ม (C) เพื่ออ่านค่าแรก
3. กดปุ่ม (C) อีกครั้ง เริ่มจับเวลาจะวิ่งตามเวลาที่ผ่านไป แล้วนับตั้งแต่จุดเริ่มต้นของการจับเวลา ในลักษณะที่คล้ายคลึงกัน กดปุ่ม (C) อีกครั้งเพื่ออ่านเวลาที่จับครั้งถัดไป และกดอีกครั้งเพื่อเริ่มวิ่งตามเวลาดังกล่าว
5. ในขั้นตอนท้ายสุดของการจับเวลาทั้งหมด กดปุ่ม (A) เพื่ออ่านเวลาที่จับได้ทั้งหมด
6. กดปุ่ม (B) เพื่อรีเซ็ตค่าเป็นศูนย์

หมายเหตุ: เวลาที่จับได้สูงสุดคือ 30 นาที

การจดจำเวลารับล่าสุด

1. กดปุ่ม (A): ระบบจับเวลาเริ่มงาน
2. กดปุ่ม (C) อีกครั้งเพื่ออ่านค่าแรก
3. กดปุ่ม (C) อีกครั้ง เริ่มจับเวลาจะวิ่งตามเวลาที่ผ่านไป แล้วนับตั้งแต่จุดเริ่มต้นของการจับเวลา
4. กดปุ่ม (C) เพื่ออ่านเวลาที่จับได้ในครั้งที่สอง
5. กดปุ่ม (A) เพื่ออ่านเวลารวมครั้งล่าสุด
6. กดปุ่ม (C) เพื่ออ่านเวลาที่จับได้ครั้งล่าสุดที่เครื่องจำ

7. กดปุ่ม (C) เพื่อย้อนกลับไปแสดงเวลาครั้งล่าสุด

8. กดปุ่ม (B) เพื่อรีเซ็ตค่าเป็นศูนย์

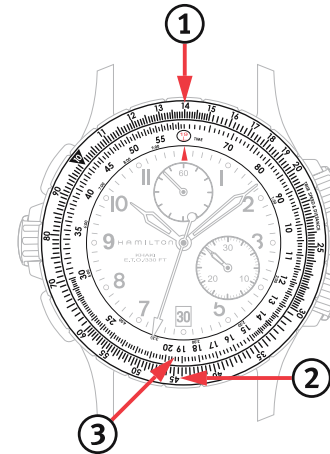
ฟังก์ชัน Flyback

ฟังก์ชัน Flyback (หรือที่เรียกกันว่า Retour-en-Vol หรือเริ่มต้นใหม่ทันที) ทำให้รีเซ็ตค่าเริ่มจับเวลาเป็นศูนย์ได้ โดยกดปุ่ม (B): โดยไม่ต้องมีการหยุดนับเวลาครั้งแรก เมื่อปล่อยมือออกจากปุ่มเข็มบอกวันที่จะเริ่มจับเวลาครั้งใหม่ ฟังก์ชันนี้ช่วยให้ผู้ใช้จัดช่วงวันที่ในการจัดระบบโครโนกราฟให้เหมาะสม ซึ่งอำนวยความสะดวกให้แก่กัปตันในการคำนวณทิศทาง เป็นต้น

1. กดปุ่ม (A): ระบบจับเวลาเริ่มงาน
2. กดปุ่ม (B): ระบบจับเวลาเปลี่ยนกลับเป็นศูนย์ และเริ่มจับเวลาใหม่

ฟังก์ชันคำนวณเวลา

หน้าปัด E.T.O. ช่วยให้คุณคำนวณเวลาได้ถึง 3 ค่า: เวลา ระยะทาง และความเร็ว ไม่ว่าจะใช้ค่าการวัดใดก็ตาม

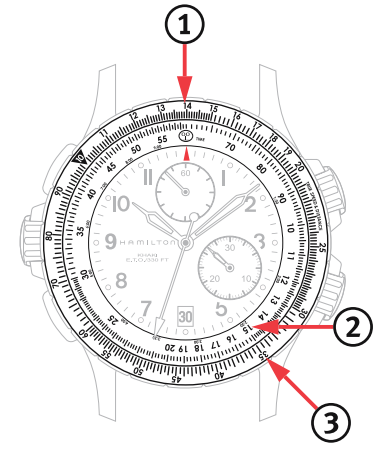


การคำนวณเวลา (E.T.O.)

ตัวอย่าง ความเร็ว: 140 ไมล์ต่อชั่วโมง

ระยะทางที่วัด: 45 ไมล์

1. หมุนขอบหน้าปัดหมุนได้ชั้นนอก (1) เพื่อให้ค่า 14 (ครั้งที่สิบของ 140 ไมล์ต่อชั่วโมง) อยู่ตรงกับลูกศรสีแดง
2. อ่านค่า 45 ในขอบหน้าปัดเดียวกัน
3. อ่านเวลาที่ได้ (E.T.O.) บนขอบหน้าปัดคงที่ด้านใน (2) = 19.4 นาที สำหรับการบันทึกเวลา ให้แสดงค่า E.T.O. ในหน้าปัด (3) โดยใช้เม็ดมะยม (E)

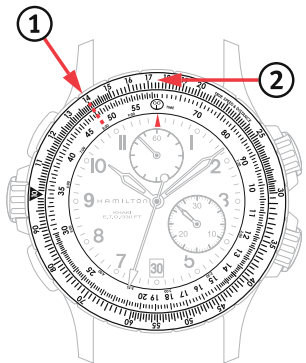


การคำนวณระยะทางที่วัด

ตัวอย่าง: 140 ไมล์ต่อชั่วโมง

เวลาที่ใช้: 15 นาที

1. หมุนขอบหน้าปัดหมุนได้ชั้นนอก (1) เพื่อให้ตัวเลข 14 (ครั้งที่สิบของ 140 ไมล์ต่อชั่วโมง) อยู่ตรงกับลูกศรสีแดง
2. อ่านค่า 15 ในขอบหน้าปัดคงที่ด้านใน (2)
3. อ่านค่าระยะทางที่หน้าปัดหมุนได้ชั้นนอก (1) = 35 ไมล์



การคำนวณความเร็ว

ตัวอย่าง ระยะทางที่วัดได้: 140 ไมล์
เวลาที่ใช้: 8 ชั่วโมง

- หมุนขอบหน้าปัดหมุนได้ด้านนอก (1) เพื่อให้ค่า 14 (ครั้งที่สิบของ 140 ไมล์ต่อชั่วโมง) ตรงกับ 8.00 ของขอบหน้าปัดคงที่ชี้ขึ้นใน (2)
- อ่านค่าความเร็วที่ขอบหน้าปัดหมุนได้ด้านนอก (1) ที่ตรงกับลูกศรสีแดง = 17.5 ไมล์ต่อชั่วโมง

การปรับวันที่และเขตเวลาโลก

โดยการดึงเม็ดมะยม (D) ออกมาที่ตำแหน่งกลาง (1) ท่านสามารถปรับเข็มชั่วโมงไปหน้าหรือถอยหลังโดยไม่กระทบต่อการตั้งค่าของเข็มนาฬิกาและวินาที วันที่จะถูกแก้ไขทุกครั้งที่เข็มชั่วโมงวิ่งผ่านเลข 12 (24.00 น.)

หมายเหตุ: เม็ดมะยม (D) และ (E) จะถูกขึ้นสกรูปิดเพื่อรับประกันสภาพกันน้ำสูงสุด ซึ่งที่เม็ดมะยมจะต้องมีการคลายสกรูออกเพื่อใช้การฟังก์ชันอื่นๆ ตามลำดับ ต้องขึ้นสกรูกลับเข้าที่หลังจากใช้งานฟังก์ชันอื่นๆเสร็จเรียบร้อยแล้ว

การตั้งเวลา

เมื่อเม็ดมะยม (D) อยู่ที่ตำแหน่ง (2) เข็มนาฬิกาทุกเข็ม –รวมทั้งเข็มวินาทีที่จะหยุดวิ่งทำให้ปรับเข็มชั่วโมงและนาฬิกาได้ตามความต้องการ

การปรับระบบจับเวลาใหม่

(ในกรณีที่เข็มไม่อยู่ตรงกับเลขศูนย์) เมื่อเข็มจับเวลาหมุนใหญ่ปุ่ม (A) เพื่อหยุดการจับเวลา จากนั้นกดปุ่ม (B) เข็มจะย้อนกลับไปที่ตำแหน่งเริ่มต้น หากเข็มไปย้อนกลับไปที่ตำแหน่งไม่ตรงกับเลขศูนย์ ท่านสามารถเซตเข็มแต่ละเข็มให้ตรงกับตำแหน่งเลขศูนย์ได้ดังต่อไปนี้:

เข็มจับเวลา 30 นาที

เมื่อเม็ดมะยม (D) อยู่ที่ตำแหน่ง 1: กดปุ่ม (A)

เข็มจับเวลา 60 วินาที (เข็มสีขาว เข็มแสดงเสี้ยววินาที)

เมื่อเม็ดมะยม (D) อยู่ที่ตำแหน่ง 2: กดปุ่ม (A)

เข็มจับเวลา 60 วินาที (เข็มสีแดง เข็มบอกวินาที)

เมื่อเม็ดมะยม (D) อยู่ที่ตำแหน่ง 2: กดปุ่ม (B)

ข้อสังเกต: เข็มจะวิ่งเร็วขึ้นเมื่อปุ่มถูกกระทบนานกว่าหนึ่งวินาที

ข้อควรจำ: อย่าปล่อยให้เม็ดมะยมอยู่ที่ตำแหน่ง 1 นานกว่า 20 นาทีเพราะอาจทำให้เกิดสิ่งรบกวนฟังก์ชันจับเวลาได้

ข้อแนะนำ:

เช่นเดียวกับอุปกรณ์ประเภทไมโครเมคานิกส์ที่แม่นยำ นาฬิกาจับเวลา Hamilton Khaki E.T.O ควรจะได้รับการตรวจสอบสภาพอย่างน้อยทุก ๆ 2 ปี โปรดนำนาฬิกาของท่านไปตรวจสอบสภาพที่ตัวแทนจำหน่าย Hamilton เท่านั้น ในการรักษาคุณสมบัติกันน้ำของนาฬิกา ทุกครั้งที่น่านำนาฬิกาไปตรวจสอบสภาพ ท่านต้องให้ช่างตรวจสอบคุณสมบัติการซีลป้องกันน้ำรั่วของนาฬิกาด้วย

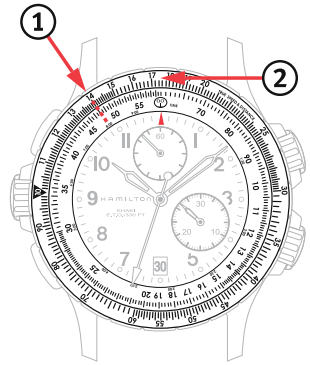
นาฬิกาสามารถกันน้ำได้ 10 ATM = 100 เมตร = 330 ฟุต

นาฬิกา Khaki E.T.O. ได้ติดตั้งการวิ่งที่เที่ยงตรงของควอตซ์ไว้ด้วย พลังงานไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ช่วยให้ควอตซ์ที่การวิ่งภายในกว้างไปมาได้ 32768 ครั้งต่อวินาที ความถี่สูงทำให้เกิดความเที่ยงตรงได้มากยิ่งขึ้น

หลังจากเวลาผ่านไป 16-40 เดือน หรืออาจขึ้นอยู่กับระยะเวลาในการใช้ระบบจับเวลา แบตเตอรี่ซาร์จซึ่งมีกำลังอ่อนตัวลงจะมีผลกระทบต่อกรจับเวลา ในการเปลี่ยนแบตเตอรี่ควอตซ์ให้แบตเตอรี่ประเภท Renata 394 (SR 936 SW)

กฎขั้นจบ 5 ข้อในการบำรุงรักษาสภาพการกันน้ำของนาฬิกา

- ตรวจสอบสภาพนาฬิกาเสมอ
- ห้ามเลื่อนตำแหน่งเม็ดมะยมขณะที่อยู่ในน้ำ
- เท่านั้นออกจากนาฬิกาหลังจากที่กลับขึ้นมาจากทะเล
- เช็ดนาฬิกาให้แห้งเมื่อใดก็ตามที่นาฬิกาเปียกน้ำ
- นำนาฬิกาไปตรวจสอบสภาพการกันน้ำที่ศูนย์จำหน่าย Hamilton ทุกครั้งที่ฝาครอบนาฬิกาเปิดออก



ضبط الوقت

عندما يكون التاج (D) في الوضع (2)، تتوقف جميع عقارب الساعة بما فيها عقرب الثواني. عندئذ، يمكنك ضبط عقربي الساعات والدقائق كما تشاء.

إعادة ضبط الكرونوغراف

(إذا لم تكن العقارب متطابقة على الصفر تماماً).
عندما يكون أحد عقارب الكرونوغراف دائراً، اضغط الزر (A) لإيقافه. ثم اضغط الزر: (B) عندئذ يعود عقربا الكرونوغراف كل إلى نقطة البداية. فإن لم يعد هذان العقربان تماماً إلى الصفر، يمكن ضبط كل عقرب منهما لوحده على الصفر، وذلك كما يلي:

عداد ٣٠-دقيقة

عندما يكون التاج (D) في الوضع 1؛ اضغط الزر (A)

عداد ٦٠-ثانية

(العقرب الأبيض - عقرب قراءة الثواني الجزئية)

عندما يكون التاج (D) في الوضع 2، اضغط الزر (A)

عداد ٦٠ ثانية

(العقرب الأحمر - عقرب الثواني المتراكب)

عندما يكون التاج (D) في الوضع 2، اضغط الزر (B)

ملاحظة: يمكن تقديم العقربين بصورة أسرع بمواصلة الضغط على الزر لأكثر من ثانية واحدة.

هام: لا تدع العقرب في الموضع 1 لأكثر من ٢٠ دقيقة، فقد يؤدي ذلك إلى التداخل مع ضبط وظيفة الساعة.

توصيات

ككل الأدوات الميكرو-ميكانيكية الدقيقة، يجب فحص ساعة Hamilton Khaki E.T.O التي لديك على الأقل مرة كل سنتين، وذلك لدى وكيل هاملتون المعتمد فقط. وللحفاظ على مقاومة الساعة للماء، احرص على فحص خصائص المساعة فيها عند كل فحص دوري.

تبلغ مقاومة ساعتك للماء ١٠ وحدات ضغط جوي = ١٠٠ متر = ٣٣٠ قدم

إن ساعة Khaki E.T.O هذه التي لديك مزودة بألية حركة على الكوارتز. فالطاقة الكهربائية للبطارية تجعل الكوارتز داخل الآلية يهتز ٢٦,٧١٨ مرة في الثانية، هذه الذبذبة المرتفعة هي التي تعطي الدقة العالية للساعة.

وبعد مضي ١٦ إلى ٤٠ شهراً، حسب مدى استعمال الكرونوغراف، قد يؤدي انخفاض شحنة البطارية إلى توقف الساعة. وعند استبدال البطارية، استخدم بطارية جديدة من نوع Renata 394 (SR 936 SW).

قواعد أساسية خمس للمحافظة على مقاومة ساعتك للماء

1. أجزء فحصاً منتظماً للساعة (مرة في العام).
2. لا تحرك التاج عندما تكون في الماء.
3. اشطف ساعتك بالماء العذب بعد خروجك من البحر.
4. جفف ساعتك كلياً قبلت.
5. أجزء فحصاً لخصائص المقاومة للماء في ساعتك لدى وكيل هاملتون المعتمد لدى بعد كل مرة تفتح فيها العلبة الحاضنة للساعة.

حساب السرعة

مثال: المسافة: ١٤٠ ميل

الوقت التاج: ٨ ساعات

1. أدر الإطار الدوار الخارجي (1) بحيث تكون القيمة ١٤ (عُشر ١٤٠ ميل/ساعة) في مواجهة ٨٠٠ على الإطار الثابت الداخلي (2).

2. ثم اقرأ قيمة السرعة على الإطار الدوار الخارجي (1) في مواجهة السهم الأحمر = ١٧,٥ ميل/ساعة.

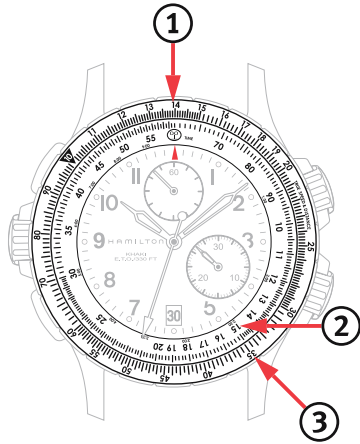
ضبط النطاق الزمني والتاريخ

عندما يكون التاج (D) مسحوباً للخارج إلى الوضع الأوسط (1)، يمكن ضبط عقرب الساعات للأمام أو للخلف دون التأثير على وضع عقربي الدقائق والثواني. ويجري تصحيح التاريخ كلما مر عقرب الساعات بتوقيت منتصف الليل.

ملاحظة: يتم شد العقربين (D) و (E) شداً زتريكياً إلى بدن الساعة لضمان المقاومة المثلى للماء، ويجب حللهم للوصول إلى وظيفتيهما. فتأكد من إعادة شدتهما بعد كل استعمال لهما.

الوظائف الحسابية

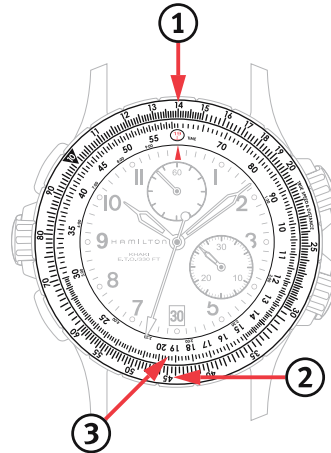
تتيح لك إبطارات E.T.O. حساب ثلاث قيم: الوقت، والمسافة، والسرعة. بأي وحدات قياس.



حساب المسافة

مثال: السرعة: ١٤٠ ميل/ساعة
الوقت الناتج: ١٥ دقيقة

- أدر الإبطار الدوار الخارجي (1) بحيث تصبح القيمة ١٤ (عشر ١٤٠ ميل/ساعة) في مواجهة السهم الأحمر.
- اقرأ ١٥ على الإبطار الثابت الداخلي (2).
- اقرأ تقدير المسافة الواجب قطعها على الإبطار الدوار الخارجي (1) = ٣٥ ميل.



حساب الزمن (E.T.O.)

مثال: السرعة: ١٤٠ ميل/ساعة
المسافة المراد قطعها: ٤٥ ميل

- أدر الإبطار الدوار الخارجي (1) بحيث تكون القيمة ١٤ (عشر ١٤٠ ميل/ساعة) في مواجهة السهم الأحمر.
- اقرأ ٤٥ على الإبطار (1) نفسه.
- اقرأ القيمة المقدر للزمن على الإبطار الثابت الداخلي (2) = ١٩,٤ دقيقة. وحفظ هذه القيمة، استخدم الناج (E) لإظهارها على النافذة (3).

وظيفة الثواني الجزأة (الأوقات المرحلية)

تتيح هذه الوظيفة قراءة عدة أزمنة متتابعة مفاضة من نقطة الانطلاق نفسها. لا تؤثر قراءة الأزمنة المتتابعة هنا على قياس الزمن المستغرق الكلي.

تتيح هذه الوظيفة (التي تعرف أيضاً باسم "retour en vol" أو "الاستئناف اللحظي") إعادة عقريي العداد إلى الصفر وذلك بالضغط على الزر (B) دون إيقاف التوقيت أولاً. وعندما يتحرر هذا الزر، يبدأ عقرب الثواني الكبير قياساً جديداً للزمن. وتتيح هذه الوظيفة للمستعمل كسب بضع ثوانٍ لمعالجة الكرونوغراف، ما يسهل على الطيارين، مثلاً، إجراء حسابات الآتية.

- اضغط الزر (A)، فيبدأ الكرونوغراف.
- اضغط الزر (B)، فيعود الكرونوغراف إلى الصفر ويستأنف العمل من جديد.

- اضغط الزر (A)، فيبدأ الكرونوغراف.
- اضغط الزر (C) لقراءة أول زمن مرحلي.
- اضغط الزر (C) مرة أخرى، فيلتقط عقربا الكرونوغراف الوقت المستغرق منذ بدء القياس.
- وبالمثل، اضغط الزر (C) مرة أخرى وقرأ زمناً مرحلياً آخر، واجعل عقريي الكرونوغراف يلتقطان هذا الزمن أيضاً.
- وفي نهاية القياس ككل، اضغط الزر (A) لقراءة الزمن الكلي.
- اضغط الزر (B) للعودة إلى الصفر.

ملاحظة: أقصى زمن يمكن التقاطه هو ٣٠ دقيقة.

حفظ آخر وقت مرحلي مفاضة

- اضغط الزر (A) فيبدأ الكرونوغراف.
- اضغط الزر (C) لقراءة أول زمن مرحلي.
- اضغط الزر (C) مرة أخرى، فيلتقط عقربا الكرونوغراف الوقت المستغرق منذ بدء القياس.
- اضغط الزر (C) لقراءة الزمن المرحلي الثاني.
- اضغط الزر (A) لقراءة الزمن الكلي النهائي.
- اضغط الزر (C) لقراءة آخر زمن مرحلي محفوظ.
- اضغط الزر (B) للعودة إلى بيان الزمن النهائي.
- اضغط الزر (B) للعودة إلى الصفر.

(A) زر البدء والتوقف

(B) زر الإعادة إلى الصفر

(C) زر قياس الثواني المجرأة المتتابعة

(D) تاج ضبط الوقت والتاريخ

(E) تاج ضبط الإطار الدوار الداخلي

(1) الإطار الدوار الخارجي

(2) الإطار الثابت الداخلي

(3) الإطار الدوار الداخلي

(4) عقرب الثواني الصغير

(5) عداد ٣٠-دقيقة

(6) عقرب الثواني المجرأة المتتابعة في الكرونوغراف

(7) عداد ٦٠-ثانية

8 التاريخ

يسر شركة هاملتون إختياركم إحدى ساعاتها. لقد حصلتم على أعجوبة تكنولوجية صغيرة ستخدمكم بإخلاص لعدة سنوات. وقد استخدمت في جميع مراحل صنع هذه الساعة أكثر التكنولوجيات تقدماً وأخضعت الساعة لعمليات ضبط ومراقبة صارمة قبل طرحها للبيع.

الخصائص

بصفته ساعة، يعطي كرونوغراف الكوارتز **Hamilton Khaki E.T.O. (Estimated Time Over)** بيان الوقت بالساعة والدقيقة والثانية وكذا بيان التاريخ. أما إذا استعمل بصفته كرونوغرافاً، فيستطيع هذا الموديل قياس الأزمنة التي يصل طولها إلى ٣٠ دقيقة.

وظيفة البدء والتوقف

لقياس الزمن المنفرد:

١. اضغط الزر (A): فيبدأ الكرونوغراف.

٢. اضغط الزر (A) مرة أخرى: فيتوقف الكرونوغراف.

٣. اضغط الزر (B): لإعادة الكرونوغراف إلى الصفر.

ملاحظة: قبل بدء قياس زمن حدث ما، يجب إعادة عقري الكرونوغراف إلى الصفر. فاضغط الزر (B) إن لزم الأمر.

القياس التراكمي للزمن

لقياس الأزمنة المتتابعة، حيث تضاف نتيجة كل قياس إلى سابقتها.

١. اضغط الزر (A): فيبدأ الكرونوغراف.

٢. اضغط الزر (A) مرة أخرى: فيتوقف الكرونوغراف.

كرر هاتين الخطوتين عدد ما تشاء من المرات. وفي نهاية القياس الأخير، يعرض الكرونوغراف مجموع الأزمنة المقاسة. اضغط الزر (B) لإعادة بيان الكرونوغراف إلى الصفر.

