

Technical Letter

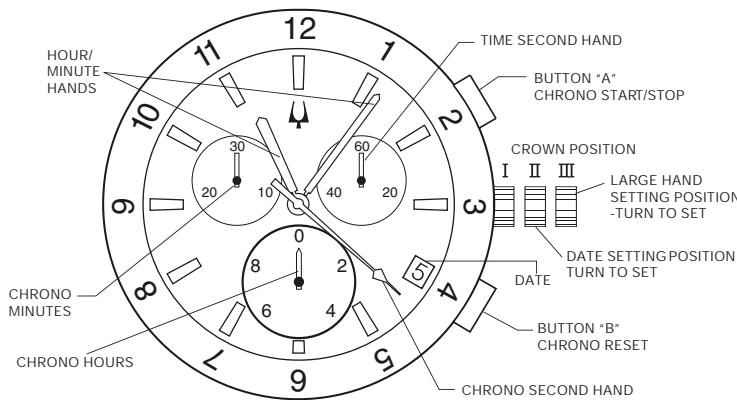
BOOK NO. 593W

CHRONOGRAPH

FEATURES

1. Hour, Minute and Small Seconds display.
2. Date display.
3. Chronograph (Chrono) function with 60 second counter, 30 minute counter and hours counter – up to 12 hours.

Refer to the following diagram which illustrates the basic Operation and use of the watch's features.



PRELIMINARY NOTES:

1. Hand setting - Pull the crown at 3 o'clock to position "III" (see diagram). Turn crown to set the hands to the desired time.
2. Date feature - When initially setting the time, remember that the date changes at approximately midnight. For setting PM time, the hands must be moved past 12 o'clock once more after the date changes. For months having less than 31 days, the date must be advanced manually to the number "01" at the first day of the new month (See procedure on diagram titled: "Date Setting Position"). Avoid setting the date between 7 PM and 12 PM, as the date will not change at midnight of that day and will therefore need to be adjusted again.
3. The Seconds Hand for normal time is located in the small dial at the 2 o'clock position. The long second hand at the center of the dial is for Chronograph seconds display only.

THE CHRONOGRAPH

BEFORE using this feature, the three Chrono hands (long second hand; small dial at 6 o'clock; and small dial at 10 o'clock) should be stopped at the 12 o'clock or "zero" position. If they are, proceed to the second section following called "USING THE CHRONOGRAPH".

If not, then proceed as follows:

- a. If any of these hands are moving, push button "A" once to stop them. Then push button "B". If the hands move to the "zero" position, go to the section USING THE CHRONOGRAPH.
- b. If those hands are not moving, push button "B" once. If the hands move to "zero", go to the section USING THE CHRONOGRAPH.
- c. If the hands do not move to the "zero" (12:00 o'clock) position, in steps "a" or "b" above, then you must reposition (adjust) them. Go to the next section called "Chronograph Adjustment".

CHRONOGRAPH ADJUSTMENT

Notes 1. When adjusting the Chrono hands, each push of button "A" will move the hand one increment, but holding the button "A" in will move the hands rapidly. 2. If you wait more than 30 seconds to adjust the hands after activating this feature (Step 2 below), you will need to repeat step "2" again.

1. Pull the crown at 3:00 o'clock out to position "III" (see diagram hand setting position).
2. Push and hold both buttons "A" and "B" at the same time. When the Chrono second hand (long hand) makes one rotation, the hand adjustment function is now activated.
3. Next, the three chrono hands can be adjusted using the buttons. The "A" button will move each hand into the correct "zero" (12:00 o'clock) position. The "B" button will activate the next hand in the sequence to be adjusted.
4. The adjustment sequence is as follows:
 - a. After step "2" above, push button "A" to move the long chrono second hand to "zero" position.
 - b. Push button "B" to activate the next hand to be set - Chrono Hours.
 - c. Use button "A" again to move the chrono hours (at 6:00 o'clock), to "zero".
 - d. Push button "B" again to activate the last hand - the chrono minutes at the 10:00 o'clock position.
 - e. Use button "A" again to move the chrono minutes hand to the "zero" position.
 - f. Chrono adjustment is completed. Push the crown back in to running position "I" and proceed to "USING THE CHRONOGRAPH".

USING THE CHRONOGRAPH

NOTES ON CHRONO OPERATION

The functions of the Chrono hands are (see diagram):

1. Long second hand indicates Chrono seconds.
2. Small hand, at the 10:00 o'clock position, indicates Chrono minutes.
3. Small hand at the 6:00 o'clock position indicates Chrono hours.

BASIC CHRONO OPERATION

1. Insure that the three Chronograph hands (refer to the diagram) are positioned at the "zero" or 12:00 o'clock position. If not, then go to the preceding section titled "THE CHRONOGRAPH".
2. If hands are positioned properly, then start Chrono measurement by pushing button "A".
3. Stop the Chrono by pushing button "A" at the end of the measurement time.
4. Chrono measurements can be added together to accumulate measurements. Simply push button "A" repeatedly to: START; STOP; START; STOP etc.
5. When all Chronograph measurements are completed, push button "B" to return Chrono hands to the "zero" position.

SPLIT OR LAP TIME CHRONO FUNCTION

Primarily used to keep track of "laps" in running competitions. You can stop the Chrono to take note of a completed lap time, then continue measurement without interruption of the overall elapsed time.

1. Push button "A" to start Chrono measurement.
 2. Push button "B" at the completion of a "lap". Hands will stop. Take note of the elapsed time.
 3. Push button "B" again. The hands will catch up to the actual elapsed time and continue to run.
- Repeat steps 2 and 3 as often as needed.
4. At completion of all needed measurements, push button "A" to stop the Chrono.
 5. Push button "B" to return the hands to the "zero" position. A second push of "B" may be necessary depending on whether the hands were moving when "A" was pushed in step 4.

Technical Letter

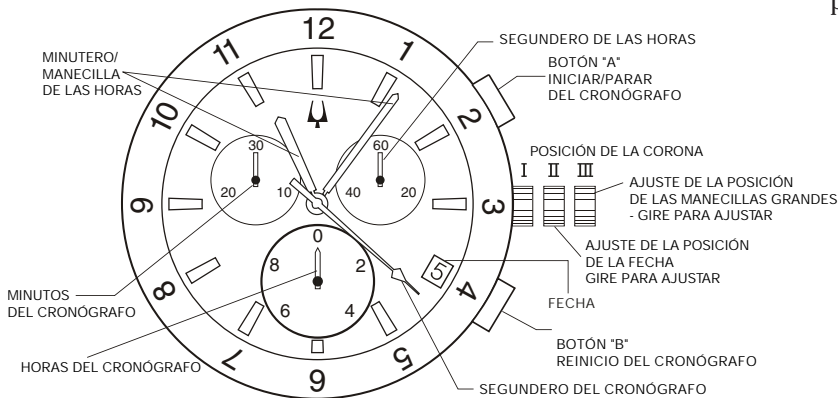
BOOK NO. 593W

CRONÓGRAFO

FUNCIONES

1. Presentación de la hora, los minutos y los segundos.
2. Operación de fecha
3. Función de cronógrafo, con contador de 60 segundos, 30 minutos, y horas - hasta 12 horas.

Consulte el diagrama siguiente que ilustra la operación básica y el uso de las características del reloj.



NOTAS PRELIMINARES:

1. Ajuste de las manecillas - Saque la corona (situada en la posición de las 3 horas) a la posición "III" (vea el diagrama). Gire la corona para ajustar las manecillas a la hora deseada.
2. Función de la fecha - Al ajustar la hora inicialmente, debe acordarse de que la fecha cambia aproximadamente a media noche. Para ajustar las horas del PM, debe avanzar las manecillas para que pasen las 1200 horas una vez más después de que cambie la fecha. Para los meses con menos de 31 días, debe avanzar la fecha manualmente al número "01" el primer día del nuevo mes (Vea el procedimiento descrito en el diagrama intitulado: "Posición para Ajustar la Fecha"). Evite fijar la fecha entre las 1900 y las 2400, ya que la fecha no cambiará a la medianoche de este día y por eso tendrá que volver a ajustarla de nuevo.
3. El segundero para la hora normal está situada en la carátula pequeña ubicada en la posición de las 10 horas. El segundero largo en el centro de la carátula se utiliza para el despliegue de los segundos del cronógrafo únicamente.

EL CRONÓGRAFO

ANTES de usar esta función, se debe parar las tres manecillas del cronómetro (la manecilla larga de segundos, la carátula pequeña situada en la posición de las 0600 horas y la carátula pequeña ubicada en la posición de las 1000 horas) a la posición "cero" o sea, a la posición de las 1200 horas. Si ahora están de la manera antes descrita, proceda a la segunda sección a continuación denominada "USO DEL CRONÓGRAFO".

Si no es así, proceda de la siguiente manera:

- a. Si cualquiera de estas manecillas estén moviéndose, presione el botón "A" una vez para detenerlas. Entonces, presione el botón "B". Si las manecillas se trasladan a la posición "cero", proceda a la sección denominada USO DEL CRONÓGRAFO.
- b. Si estas manecillas no están moviéndose, presione el botón "B" una vez. Si las manecillas se trasladan a la posición "cero", proceda a la sección USO DEL CRONÓGRAFO.
- c. Si las manecillas no se trasladan a la posición "cero" (las 1200 horas), en el paso "a" o "b" arriba, entonces será necesario reubicarlas (ajustarlas). Consulte la próxima sección: "Ajuste del Cronógrafo".

AJUSTE DEL CRONÓGRAFO

Notas - 1. Al ajustar las manecillas del cronógrafo, cada vez que presione el botón "A" hará que la manecilla se adelante un incremento, pero si mantiene presionado el botón "A" las manecillas se moverán rápidamente. 2. Si espera más de 30 segundos para ajustar las manecillas después de activar esta función (Paso 2 a continuación), necesitará volver a efectuar el paso "2".

1. Saque la corona situada en la posición de las 3 horas a la posición "III" (vea el diagrama - la posición del ajuste de la manecilla).
2. Empuje los botones "A" y "B" al mismo tiempo y manténgalos presionados. Una vez que el segundero del cronógrafo (la manecilla larga) haya completado una rotación, la función para ajustar la manecilla se habrá activado.
3. Luego, se podrá ajustar las tres manecillas del cronógrafo mediante los botones El botón "A" hará que se traslade cada manecilla a la posición correcta de "cero" (a la posición de las 1200 horas). El botón "B" activará la próxima manecilla en la secuencia a ajustarse.
4. Se realiza la secuencia de ajustes de la siguiente manera:
 - a. Después del paso "2" arriba, presione el botón "A" para trasladar el segundero largo del cronógrafo a la posición de "cero".
 - b. Presione el botón "B" para activar la próxima manecilla a ajustarse - horas del cronógrafo.
 - c. Vuelva a usar el botón "A" para trasladar la manecilla de horas del cronógrafo (en la posición de las 1800 horas), a la posición "cero".
 - d. Vuelva a presionar el botón "B" para activar la última manecilla - el minuterio del cronógrafo en la posición de las 1000 horas.
 - e. Vuelva a usar el botón "A" para trasladar el minuterio del cronógrafo a la posición "cero".
 - f. Se ha completado el ajuste del cronógrafo. Presione la corona de manera que quede en la posición "I" y proceda a "USO DEL CRONÓGRAFO".

USO DEL CRONÓGRAFO

NOTAS SOBRE LA OPERACIÓN DEL CRONÓGRAFO

Las funciones de las manecillas del cronógrafo son (vea el diagrama):

1. El segundero largo indica los segundos del cronógrafo.
2. La manecilla pequeña, estando en la posición de las 10 horas, indica los minutos del cronógrafo.
3. La manecilla pequeña, estando en la posición de las 6 horas, y manecilla de las horas del cronógrafo

LA OPERACIÓN BÁSICA DEL CRONÓGRAFO

1. Asegúrese que las tres manecillas del cronógrafo (consulte el diagrama) estén posicionadas en la posición "cero" o sea en la posición de las 1200 horas. Si no es así, consulte la sección anterior denominada "EL CRONÓGRAFO".
2. Si las manos están posicionadas correctamente, podrá comenzar con la medición del cronógrafo al presionar el botón "A".
3. Podrá parar el cronógrafo al presionar el botón "A" cuando termina el tiempo de medición.
4. Es posible sumar varias mediciones del cronógrafo para acumular

mediciones. Simplemente presione el botón "A" repetidas veces para: INICIAR, PARAR, INICIAR, PARAR. etc.

5. Una vez que hayan terminado todas las mediciones del cronógrafo, presione el botón "B" para volver la manecilla del cronógrafo a la posición "cero".

FUNCIONES DE VUELTAS Y DE TIEMPO PARTIDO EN EL CRONÓGRAFO

Se usa principalmente para seguir las "vueltas" durante las carreras. Usted podrá parar el cronógrafo para tomar nota del tiempo transcurrido de una vuelta, luego continuar con la medición sin interrumpir el tiempo transcurrido global.

1. Presione el botón "A" para iniciar medición con el cronógrafo.
2. Presione el botón "B" al terminar una "vuelta". Las manecillas se detendrán. Tome nota del tiempo transcurrido.
3. Vuelva a presionar el botón "B" Las manecillas alcanzarán el tiempo correcto transcurrido y seguirá su medición.

Repita los pasos 2 y 3 cuantas veces sea necesario.

4. Al completar todas las mediciones necesarias, presione el botón "A" para detener el cronógrafo.
5. Presione el botón "B" para volver las manecillas a la posición "cero". Es posible que sea necesario presionar el botón "B" por segunda vez, dependiendo de si las manos estuvieran en movimiento cuando presionó el botón "A" en el paso 4.

Technical Letter

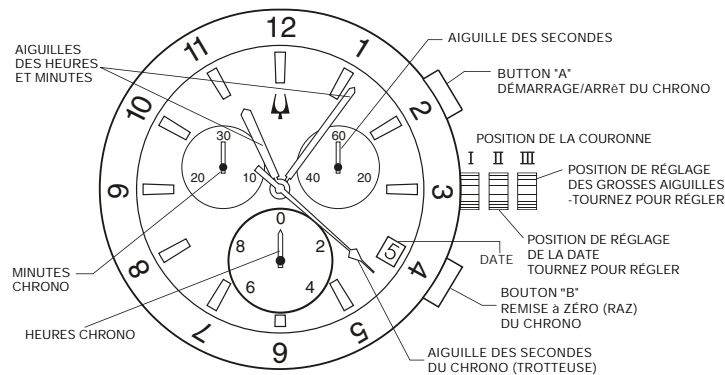
BOOK NO. 593W

CHRONOMÈTRE

ARACTERISTIQUES

1. Affichage des heures, minutes et secondes (petite aiguille)
2. Affichage de la date.
3. Fonction chronomètre (Chrono) avec, un cadran pour les 60 secondes, un cadran pour les 30 minutes et un cadran pour les heures – jusqu'à 12 heures.

Reportez-vous au diagramme suivant illustrant l'utilisation et l'opération de base des fonctions de la montre.



NOTES PRÉLIMINAIRES

1. Réglage des aiguilles – tirez sur la couronne se trouvant à 3 heures à la position 'III' (reportez-vous au diagramme). Faites tourner la couronne pour régler les aiguilles à l'heure désirée.
2. Fonction de la date – Lors du réglage initial de l'heure, il faut se souvenir que la date change approximativement à minuit. Pour régler les heures de l'après-midi, les aiguilles doivent passer les 12 heures une fois de plus après le changement de date. Pour les mois ayant moins de 31 jours, la date doit être manuellement avancée au nombre "01" le premier jour du nouveau mois (reportez-vous au diagramme intitulé : "Position de réglage de la date"). Évitez de changer la date entre 19 heures et minuit, car la date ne changera pas à minuit ce jour là et devra être donc de nouveau réglée.
3. Le petit cadran avec l'aiguille pour les secondes de l'heure normale est situé à la position des 2 heures. La grande aiguille des secondes sur le centre du cadran principal est uniquement pour l'affichage des secondes du chronomètre (trotteuse).

LE CHRONOMETRE

AVANT l'utilisation de cette fonction, les trois aiguilles du chronomètre (grande aiguille des secondes [trotteuse], les aiguilles du petit cadran à 6 heures et celles du petit cadran à 10 heures) devront être arrêtées à la position des 12 heures ou de "zéro". Si elles sont toutes dans cette position, continuez et reportez-vous à la partie suivante intitulée "UTILISATION DU CHRONOMETRE".

Si ce n'est pas le cas, continuez de la façon suivante :

- a. Si une de ces aiguilles doit être déplacée, poussez une seule fois le bouton "A" pour les arrêter. Poussez alors le bouton "B". Si les aiguilles se déplacent alors sur la position "zéro", reportez-vous à

la partie 'UTILISATION DU CHRONOMETRE'.

- b. Si ces aiguilles ne bougent pas, poussez une fois le bouton "B". Si les aiguilles se déplacent alors sur la position "zéro", reportez-vous à la partie 'UTILISATION DU CHRONOMETRE'.
- c. Si les aiguilles ne se déplacent pas à la position "zéro" (12 heures) après avoir suivi les explications des étapes "a" ou "b" ci-dessus, il faut alors les repositionner manuellement. Reportez-vous à la partie suivante intitulée "Réglage du chronomètre".

RÉGLAGE DU CHRONOMETRE

Notes – 1. Lors du réglage des aiguilles du chronomètre, chaque enfoncement du bouton "A" fera déplacer l'aiguille d'un cran, mais, maintenir le bouton "A" enfoncé fera déplacer les aiguilles rapidement.
2. Si vous attendez plus de 30 secondes pour effectuer ce réglage après avoir activé cette fonction (Étape 2 ci-dessus), vous aurez besoin de répéter l'étape 2.

1. Tirez sur la couronne se trouvant à 3 heures à la position 'III' (reportez-vous au diagramme – position de réglage des aiguilles).
2. Poussez et maintenez enfoncés en même temps les boutons "A" et "B". Lorsque l'aiguille des secondes du chronomètre (trotteuse - grande aiguille) a fait un tour complet, la fonction de réglage des aiguilles est alors activée.
3. Les trois aiguilles du chronomètre peuvent alors être réglées en utilisant les boutons. Le bouton "A" déplacera chaque aiguille sur la position "zéro" (12 heures) correcte. Le bouton "B" activera le réglage de la deuxième aiguille dans la séquence.
4. La séquence de réglage est la suivante :
 - a. Après l'étape "2" ci-dessus, poussez le bouton "A" pour déplacer l'aiguille de secondes du chronomètre (trotteuse) sur la position "zéro".
 - b. Poussez le bouton "B" pour activer le réglage l'aiguille de la heures du chrono.
 - c. Utilisez à nouveau le bouton "A" pour déplacer l'aiguille des heures du chrono (située sur le cadran à 6 heures) sur la position "zéro".
 - d. Poussez le bouton "B" pour activer le réglage de la dernière aiguille – les minutes du chronomètre sur le cadran à la position des 10 heures.
 - e. Utilisez à nouveau le bouton "A" pour déplacer l'aiguille des minutes du chrono sur la position "zéro".
 - f. Le réglage du chronomètre est terminé. Poussez la couronne sur la position "I", position d'utilisation et vous pouvez commencer "L'UTILISATION DU CHRONOMETRE".

UTILISATION DU CHRONOMETRE

NOTES SUR LE FONCTIONNEMENT DU CHRONOMETRE

Les fonctions des aiguilles du chronomètre sont (reportez-vous au diagramme) :

1. La grande aiguille des secondes (trotteuse) indique les secondes du chronomètre.
2. La petite aiguille sur le cadran à 10 heures indique les minutes du chronomètre.
3. La petite aiguille sur le cadran à 6 heures et heures du chronomètre.

FONCTIONNEMENT DE BASE DU CHRONOMETRE

1. Assurez-vous que les trois aiguilles du chronomètre (reportez-vous au diagramme) sont correctement positionnées sur "zéro" ou 12 heures. Si ce n'est pas le cas, revenez sur la partie précédente intitulée "LE CHONOMETRE"
2. Si les aiguilles sont correctement positionnées, démarrez alors le chronomètre en poussant le bouton "A".
3. Arrêtez le chronomètre en poussant le bouton "A", une fois que le chronométrage est terminé.
4. Les temps mesurés au chronomètre peuvent être ajoutés. Poussez simplement le bouton "A" de façon répétitive pour : DÉMARRER, ARRÊTER, DEMARRER, ARRÊTER, etc.

5. Lorsque tous les chronométrages ont été effectués, poussez le bouton "B" pour remettre les aiguilles du chronomètre sur la position "zéro".

FONCTION DE TEMPS PAR TOUR OU TEMPS INTERMÉDIAIRE DE CHRONOMETRE

Cette fonction est principalement utilisée pour permettre d'obtenir le nombre de tours effectués lors de courses de compétition. Vous pouvez arrêter le chronomètre pour prendre note du temps de tour complet et ensuite reprendre le chronométrage sans interrompre le calcul du temps total qui s'est écoulé.

1. Poussez le bouton "A" pour commencer le chronométrage.
2. Poussez le bouton "B" à la fin d'un tour. Les aiguilles s'arrêteront. Notez le temps écoulé.
3. Poussez à nouveau le bouton "B". Les aiguilles rattraperont le temps qui s'est écoulé et continueront à tourner.

Répétez les étapes 2 et 3 aussi souvent que cela est nécessaire.

4. Une fois tous les chronométrages nécessaires effectués, poussez le bouton "A" pour arrêter le chronomètre.
5. Poussez le bouton "B" pour faire revenir les aiguilles sur la position "zéro". Pousser une seconde fois le bouton "B" peut s'avérer nécessaire en fonction du déplacement des aiguilles lorsque le bouton "A" a été enfoncé à l'étape 4.