## ÍNDICE

Introducción	54
Precisión	54
Hermeticidad	54
Prueba "1000 Hours Control"	55
Características técnicas	58
Movimiento	58
Utilización	60
Garantía Internacional	63

#### Introducción

Le damos la enhorabuena por haber adquirido un reloj Jaeger-LeCoultre y le agradecemos que haya depositado su confianza en nuestra marca.

Le invitamos a consultar las instrucciones de uso y le deseamos que disfrute de su reloj Jaeger-LeCoultre.

#### Precisión

#### Modelos mecánicos con cuerda manual o automática

El volante determina la precisión de los modelos dotados de un movimiento mecánico. Dicho volante realiza 21.600 alternancias por hora. A pesar de todo el cuidado con el que los maestros relojeros de la Manufactura Jaeger-LeCoultre han fabricado y montado su reloj, su precisión está sometida a la influencia de la gravedad, a la de los campos magnéticos, a los choques y al envejecimiento de los aceites. La precisión se mide por la regularidad de la marcha en diversas posiciones.

La naturaleza de su temperamento o el tipo de actividades que realice pueden ser la causa de ligeras irregularidades. Si observara una desviación en el funcionamiento del reloj, le recomendamos que lo lleve a un concesionario autorizado Jaeger-LeCoultre para realizar los ajustes necesarios.

## Hermeticidad

Los relojes Jaeger-LeCoultre son herméticos a 5 bar/atm. Esta característica se identifica con el símbolo grabado en el fondo. Esto significa que su reloj ha pasado un control a una sobrepresión de 5 bar en función de una profundidad de inmersión de 50 metros (1 bar/atm = ~10 metros).

Conforme a la norma ISO 22810/NIHS 92-20, para mantener las características del reloj a lo largo del tiempo, sabiendo que la hermeticidad no es una característica definitiva ni adquirida, se recomienda al usuario:

- realizar un control de la hermeticidad del reloj por un distribuidor acreditado Jaeger-LeCoultre según las recomendaciones de la Manufactura Jaeger-LeCoultre y siempre después de cada apertura. En este caso, se aconseja proceder a un control bajo sobrepresión de aire,
- asegurarse de que el brazalete se adapte bien al uso previsto tras la adquisición del reloj,

- evitar la exposición del reloj a variaciones de temperatura muy bruscas,
- proteger el reloj de las caídas y los choques (realizar un control de la hermeticidad en caso de impacto violento),
- no utilizar los elementos de mando, pulsador o corona de puesta en hora dentro del agua ni fuera del agua siempre que el reloj no esté seco,
- volver a colocar en la posición correcta (o volver a cerrar las llaves de compresión si es posible) la corona de puesta en hora y los pulsadores tras cualquier manipulación,
- aclarar el reloj con agua dulce tras utilizarlo dentro del agua de mar.

Puede utilizar el reloj para bañarse durante poco tiempo o para lanzarse desde el borde de una piscina, pero no para saltar desde un trampolín. Sin embargo, no debe utilizar el reloj para practicar submarinismo ni deportes que puedan suponer un riesgo importante de golpes, como el windsurf o el esquí acuático. Asimismo, le recordamos que los brazaletes de piel no son adecuados para las actividades acuáticas.

Por otro lado, es indispensable que un concesionario autorizado Jaeger-LeCoultre compruebe la hermeticidad de su reloj al menos una vez cada 2 años y siempre antes de cada periodo en el que vaya a realizar inmersiones prolongadas y/o frecuentes con el reloj.

## Prueba "1000 Hours Control"

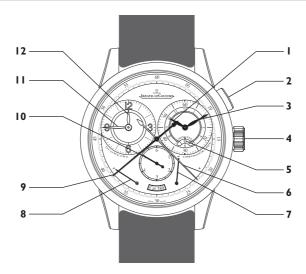
Jaeger-LeCoultre somete sus relojes al riguroso programa de pruebas "1000 Hours Control", único en su género, que incluye 1.000 horas de controles completos y estrictos.

El sello o la mención "1000 Hours Control", estampado o grabado en el reverso del reloj, certifica que ha sido sometido al programa de supervisión en nuestros laboratorios y que ha superado con éxito todas las pruebas de control de regularidad de la marcha, temperatura, presión atmosférica, resistencia a los golpes y a los campos magnéticos, así como las pruebas de hermeticidad. De este modo, el reloj resistirá las agresiones que le esperan en la vida diaria cuando lo lleve puesto.

Los criterios del programa "1000 Hours Control" superan las normas de las pruebas de cronometría oficiales, que solo controlan una parte del movimiento.

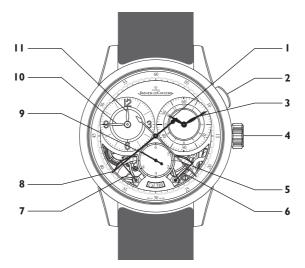
Jaeger-LeCoultre somete a pruebas no solo el movimiento del reloj antes del encajado, sino todo el reloj.

# Modelo con ventanilla de las unidades de los minutos del cronógrafo



- I Aguja de las horas del cronógrafo
- 2 Monopulsador para las funciones del cronógrafo
- 3 Aguja de los minutos del cronógrafo
- 4 Corona A
- 5 Ventanilla de las unidades de los minutos del cronógrafo
- 6 Segundero
- 7 Reserva de marcha del cronógrafo
- 8 Reserva de marcha de las horas/los minutos/los segundos
- 9 Segundero del cronógrafo
- 10 Segundero fulminante
- II Aguja de los minutos
- 12 Aguja de las horas

Modelo con ventanilla de las unidades de los minutos del cronógrafo



- I Aguja de las horas del cronógrafo
- 2 Monopulsador para las funciones del cronógrafo
- 3 Aguja de los minutos del cronógrafo
- 4 Corona A
- 5 Segundero
- 6 Reserva de marcha del cronógrafo
- 7 Reserva de marcha de las horas/los minutos/los segundos
- 8 Segundero del cronógrafo
- 9 Segundero fulminante
- 10 Aguja de los minutos
- II Aguja de las horas

#### Características técnicas

- Movimiento mecánico de cuerda manual, Calibre 380 Dual-Wing.
- 21.600 alternancias/hora.
- Reserva de marcha: 50 horas aproximadamente.
- Reserva de marcha del cronógrafo: 50 horas aproximadamente.
- Hermeticidad hasta 5 atm.

### Movimiento



Calibre Jaeger-LeCoultre 380.

## Observación importante referente a las reservas de marcha del Calibre 380 Dual-Wing.

El movimiento Dual-Wing del modelo de reloj Duomètre à Chronographe está dotado de dos barriletes. El primer barrilete proporciona 50 horas de reserva de marcha para el funcionamiento del reloj. El segundo barrilete, independiente del primero, proporciona 50 horas de reserva de marcha para las funciones del cronógrafo. De esta forma, la utilización del cronógrafo, incluso de manera continua, no supone ninguna pérdida de energía para la función horaria.

La lectura de la reserva de marcha de la función horaria se lee en la aguja situada entre las 7 y las 8 horas.

La lectura de la reserva de marcha de la función cronógrafo se lee en la aguja situada entre las 4 y las 5 horas.

En ambos casos, la reserva de marcha se encuentra en su punto máximo cuando la aguja se sitúa frente al símbolo "+". A medida que se va consumiendo la

energía, la aguja se orienta hacia el símbolo "-". Cuando se encuentra enfrente (al cabo de 50 horas aproximadamente en la función horaria y de 50 horas aproximadamente de utilización efectiva del cronógrafo en la función cronógrafo), ello significa que la reserva de marcha está a punto de agotarse. Es el último momento para armar el reloj sin perder la configuración.

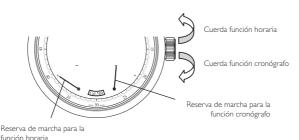
El armado de los dos barriletes se efectúa gracias a la corona A, en posición 1.

Si gira la corona en el sentido horario (sentido de las agujas del reloj), armará el barrilete de la función horaria (y, como consecuencia, su reserva de marcha).

Si gira la corona en el sentido antihorario (sentido inverso a las agujas del reloj), armará el barrilete de la función cronógrafo (y, como consecuencia, su reserva de marcha).

#### Importante:

- A pesar de que las reservas de marcha horaria y cronógrafo son independientes, es obligatorio que el reloj esté en marcha para poder utilizar las funciones del cronógrafo. Si el reloj se detiene debido al agotamiento de la reserva de marcha de la función horaria, no podrá utilizarse el cronógrafo.
- Sírvase armar la función cronógrafo antes de que se agote por completo su reserva de marcha (el momento es cuando la aguja de la reserva de marcha del cronógrafo está cerca del símbolo "-"). Efectivamente, si la reserva de marcha del cronógrafo se agota mientras el cronógrafo está en marcha, el movimiento completo puede dejar de funcionar, inclusive si la reserva de la función horaria está cargada. Si se da ese caso, arme las dos reservas de marcha de acuerdo con las instrucciones (esta situación no daña el movimiento).



## Identificación de los segunderos

El reloj Duomètre à Chronographe posee dos grandes agujas centrales que indican los segundos, una para la función horaria y la otra para la función segundero del cronógrafo. Para identificar la aguja que hace referencia a cada indicación, fíjese en el color. El color del segundero del cronógrafo corresponde al color de las otras agujas de la función cronógrafo, situadas en la parte derecha de la esfera.

La otra es la del segundero de la función horaria, su color corresponde al color de las otras agujas de las horas y de los minutos, situadas en la parte izquierda de la esfera.

#### Utilización

#### Puesta en marcha

#### Corona A en posición I.

La puesta en funcionamiento se realiza girando la corona en sentido horario (sentido de las agujas del reloj) para dar cuerda a la reserva de marcha del escape, así como en sentido contrario de las agujas del reloj, para dar cuerda al barrilete de las funciones. Se terminará de dar cuerda al reloj cuando las dos agujas de las reservas de marcha estén frente al símbolo "50". Ningún tope le indicará que el movimiento ha sido totalmente remontado, ya que el exceso de remontaje es absorbido por una brida deslizante. Esto evitará dañar el rodaje.



## Ajuste de la hora

Corona A en posición 2.

El movimiento queda bloqueado (función de "parada segundero"). Para permitir la puesta en hora exacta, con una precisión de un segundo, detenga el segundero de la función horaria (una aguja dorada o rodiada) en 60.

Adelante las agujas en el sentido horario hasta la hora deseada y, a la señal horaria, vuelva a colocar la corona en la posición 1. El reloj se vuelve a poner en marcha.

### Cronógrafo y segundero fulminante

Las funciones relativas al cronógrafo son las siguientes:

- La aguja de las horas (pequeña aguja) en el contador derecho del reloj (mirando el reloj de cara) puede totalizar hasta 12 horas (cuenta 12 horas después de cada vuelta).
- La aguja de los minutos (gran aguja) en el contador derecho del reloj (mirando el reloj de cara) puede totalizar hasta 60 minutos (cuenta 60 minutos después de cada vuelta).
- 3. La ventanilla de las unidades de los minutos del cronógrafo (únicamente para el modelo ilustrado en la página 56), muestra las unidades de los minutos en curso de cronometraje para obtener una mejor legibilidad. Esta ventanilla se encuentra en todo momento sincronizada con la aguja de los minutos del cronógrafo. Por ejemplo:
  - si la aguja de los minutos indica 27 minutos, la ventanilla de las unidades indica "7",
  - si la aguja de los minutos indica 42 minutos, la ventanilla de las unidades indica "2".
- 4. La aguja trotadora central muestra los segundos.
- 5. El segundero fulminante: en el reloj Duomètre à Chronographe, esta función indica las fracciones de 1/6 de segundo, acompasadas por una aguja que da 6 saltos por segundo en la esfera pequeña a las 6 horas. Cada "salto" corresponde a 1/6 de segundo y se identifica en la esfera pequeña con las cifras del 1 al 6 (el 6 corresponde a un segundo entero). Así, el segundero fulminante da 1 vuelta de esfera pequeña cada segundo.

El segundero fulminante está relacionado con la trotadora central del cronógrafo y significa que el inicio, la parada y la puesta a cero de las dos funciones se lleva a cabo de manera sincronizada (consulte el apartado siguiente dedicado a estos aspectos).

## Armado de la función cronógrafo

Corona A en posición I.

El armado del cronógrafo se realiza girando la corona en el sentido antihorario (en el sentido inverso a las agujas del reloj). El armado del cronógrafo se completa cuando la aguja del indicador de reserva de marcha del cronógrafo se encuentra en el símbolo "+". No existe ningún tope que le indique que se ha armado el mecanismo por completo, ya que el exceso de cuerda lo absorbe una brida deslizante. Así se evita dañar el rodaie.

#### Cronometraje

Todas las funciones del cronógrafo y el segundo fulminante se activan con un solo pulsador (denominado pulsador único) situado a las 2 horas. El pulsador único permite accionar el inicio, la parada y la puesta a cero coordinada de las 5 indicaciones del cronógrafo de forma secuencial en el orden invariable siguiente: inicio, parada, puesta a cero, inicio, parada, puesta a cero y así sucesivamente.

Al presionar una vez el monopulsador se activa el cronógrafo. La aguja trotadora central del cronógrafo y el segundero fulminante giran; las agujas de las horas y de los minutos a la derecha de la esfera y la ventanilla totalizadora de los minutos también están funcionando.

Una segunda presión en el monopulsador detiene el cronógrafo y permite leer el tiempo cronometrado con una precisión de hasta 1/6 de segundo.

Una tercera presión en el pulsador único pone a cero los 5 contadores del cronógrafo y permite efectuar un nuevo cronometraje. La presión en el pulsador para la puesta a cero debe efectuarse de esta forma: mantenga la presión en el pulsador único y espere hasta que el segundero fulminante vuelva a cero; en ese momento debe soltar la presión. Si la presión es demasiado breve, el segundero fulminante no volverá a cero (mientras que las otras agujas y la ventanilla del cronógrafo sí lo harán) y se modificará la cuenta siguiente en términos de 1/6 de segundo, pero sin ningún riesgo para el movimiento. Si se diera este caso, simplemente efectúe un ciclo de inicio, parada y puesta a cero del cronógrafo.

Atención: con la configuración del monopulsador, no se pueden sumar los cronometrajes. Si el cronógrafo en marcha se detiene con una presión del monopulsador, la presión siguiente en este último realizará necesariamente la puesta a cero de las funciones del cronógrafo.

#### Garantía Internacional

La Garantía Internacional que se presenta a continuación tiene validez únicamente para los productos de la marca Jaeger-LeCoultre vendidos o entregados para su reparación en concepto de garantía en todos los países, excepto en Estados Unidos de América y Canadá (para esos países, consulte la "Limited Warranty", págs. 35 a 37).

Para poder beneficiarse de la Garantía Internacional del fabricante, los productos de la marca Jaeger-LeCoultre deben adquirirse exclusivamente en los concesionarios reconocidos por Jaeger-LeCoultre. Asimismo, las tareas de mantenimiento y reparación deben dejarse en manos de un concesionario reconocido por Jaeger-LeCoultre, o bien de un centro de asistencia técnica reconocido por Jaeger-LeCoultre. Si no se respetan estas condiciones, no se podrá exigir ninguna de las ventajas de la garantía. Para conocer el listado de los concesionarios reconocidos por Jaeger-LeCoultre, no dude en ponerse en contacto con Jaeger-LeCoultre o cualquiera de sus distribuidores.

## Los relojes Jaeger-LeCoultre

## Condiciones de la Garantía Internacional Jaeger-LeCoultre

Las siguientes condiciones de la Garantía Internacional Jaeger-LeCoultre se aplican a los relojes vendidos o entregados para su reparación en concepto de garantía en todos los países, excepto en Estados Unidos de América y Canadá (para esos países, consulte la "Limited Warranty", págs. 35 a 37).

Su reloj Jaeger-LeCoultre está garantizado contra todo defecto de fabricación durante dos años a partir de la fecha de compra, según las condiciones que se presentan a continuación.

Todas las piezas que se consideren defectuosas a causa de un defecto de fabricación debidamente constatado por nuestros servicios técnicos serán reparadas o sustituidas gratuitamente, a discreción de Jaeger-LeCoultre. La Garantía Internacional Jaeger-LeCoultre solo es válida si el certificado de garantía adjunto a este libreto ha sido debidamente rellenado, fechado, lleva el sello y está firmado por el concesionario reconocido Jaeger-LeCoultre donde usted ha adquirido su reloj.

Están expresamente excluidos de la Garantía Internacional Jaeger-LeCoultre los defectos que se producen a causa de accidentes, una manipulación o una utilización inadecuada o abusiva (como impactos, marcas de golpes, aplastamientos,

temperaturas excesivas, campos magnéticos potentes), la utilización o las consecuencias de la utilización de pilas no recomendadas por Jaeger-LeCoultre, una modificación o reparación no autorizada, así como las consecuencias del uso y del desgaste normal del reloj, de la pulsera y del cristal, la pérdida de hermeticidad dos años después de la fecha de compra si su reloj es hermético, y todos los defectos que resulten del contacto con el agua si su reloj no es hermético.

Los relojes Jaeger-LeCoultre herméticos pueden identificarse por el símbolo que tienen grabado en el fondo. Dicha hermeticidad está garantizada durante dos años a partir de la fecha de compra, siempre que ni el cristal, el bisel, el fondo, la carrura y la corona no hayan sufrido daños. Sin embargo, es necesario hacer controlar la hermeticidad de su reloj por lo menos una vez al año y siempre antes de un período de utilización intenso. Este control debe ser efectuado por un concesionario reconocido Jaeger-LeCoultre, o por un centro de asistencia técnica reconocido (si desea más información, consulte las instrucciones de uso).

En el caso de los relojes de cuarzo, la garantía no cubre la duración de la pila.

Como consumidor, usted puede disponer de derechos otorgados por su legislación nacional relativos a la venta de bienes de consumo; dichos derechos no se ven afectados por la presente garantía.

## Servicio de atención al cliente de Jaeger-LeCoultre

El movimiento de un reloj mecánico necesita un mantenimiento regular (revisión, lubricación, etc), con el fin de asegurar su vida útil. Si su reloj necesita una revisión o una reparación, llévelo acompañado del certificado de garantía al concesionario reconocido Jaeger-LeCoultre en el que adquirió el reloj.

También puede llevarlo a uno de los centros de asistencia técnica reconocidos por Jaeger-LeCoultre que aparecen en la lista que se encuentra al final de este libreto, o a uno de los concesionarios reconocidos Jaeger-LeCoultre que encontrará listados en el sitio Web "www.jaeger-lecoultre.com".

Nuestros centros de asistencia técnica reconocidos cuentan con relojeros formados en la Manufactura Jaeger-LeCoultre, talleres, utensilios y las instalaciones necesarias para la reparación y el mantenimiento de los relojes y péndulos Jaeger-LeCoultre.

En algunos casos, especialmente para las intervenciones que requieran unos utensilios y unas instalaciones especiales, los centros de asistencia técnica harán llegar su reloj a la Manufactura Jaeger-LeCoultre, en Suiza, para que le realicen

los trabajos necesarios.

En caso de que usted resida en un país que no aparece en nuestras listas, no dude en contactar directamente con la Manufactura Jaeger-LeCoultre en Suiza, Rue de la Golisse 8, 1347 Le Sentier, teléfono +41 21 845 02 02, fax +41 21 845 05 50, donde le indicarán los pasos que debe seguir. Por otra parte, le invitamos a consultar nuestro sitio web "www.jaeger-lecoultre.com" para obtener una lista actualizada de los Centros de Asistencia Técnica reconocidos de Jaeger-LeCoultre.