

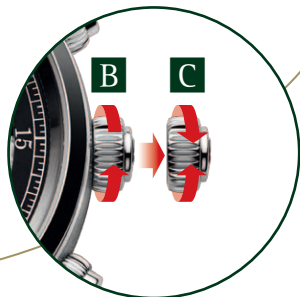
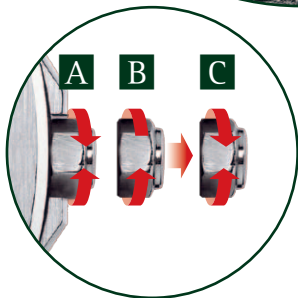
INSTRUCTIONS FOR USE  
MODE D'EMPLOI

# TOURBILLON AND CHRONOGRAPH

CALIBRES 2889 AND 2936  
HAND-WOUND

**AUDEMARS PIGUET**

*Le Brassus*



ESPAÑOL

ESPAÑOL

El sumario de su modo de empleo es interactivo.

Para acceder directamente a la sección buscada, haga clic únicamente en el título o subtítulo correspondiente.

Para volver al sumario principal, haga clic en el índice vertical blanco «Español».

## GARANTÍA Y MANTENIMIENTO

El certificado de origen adjunto contiene todas las especificaciones relacionadas con la garantía y los consejos de mantenimiento de su reloj.



## ÍNDICE

### INTRODUCCIÓN P. 110

- LA MANUFACTURA DE AUDEMARS PIGUET

### ACERCA DEL RELOJ P. 114

- EL TOURBILLON  
- EL CRONÓGRAFO

### DESCRIPCIÓN DEL RELOJ P. 120

- VISTAS DEL MOVIMIENTO  
- DATOS TÉCNICOS DEL MOVIMIENTO  
- ESPECIFICIDADES

### USO DE LAS FUNCIONES P. 126

- INDICACIONES Y FUNCIONES DEL RELOJ  
- PUESTA EN HORA DEL RELOJ  
- ARMADO DEL RELOJ  
- UTILIZACIÓN DEL CRONÓGRAFO



## Introducción

# LA MANUFACTURA DE AUDEMARS PIGUET

### EL VALLE DE JOUX, CUNA DEL ARTE RELOJERO

En pleno Jura Suizo, a unos 50 kilómetros al norte de Ginebra, se sitúa el valle de Joux, una región que ha conseguido conservar su encanto natural hasta nuestros días. A mediados del siglo XVIII, el clima riguroso de esta región montañosa y el desgaste del suelo condujeron a los agricultores de la región a dedicarse a otro tipo de actividades. Su gran destreza manual, su singular creatividad y su increíble tenacidad llevaron a los habitantes del valle, los Combiens, a dedicarse a la relojería.

Gracias a su elevada calidad, los movimientos que fabricaban obtuvieron un gran éxito entre las empresas ginebrinas, que los transformaban en relojes completos.

A partir de 1740, la relojería se desarrolló como una actividad autónoma en el valle de Joux. Desde entonces, como describe una crónica de 1881, esta región se convirtió «en un país ideal, donde la pobreza desapareció rápidamente».



## DOS NOMBRES PARA UNA GRAN AVENTURA

En 1875 dos jóvenes apasionados por la alta relojería, Jules Louis Audemars y Edward Auguste Piguet, deciden unir sus competencias para diseñar y producir relojes de complicaciones en el valle de Joux, cuna de la Alta Relojería. Su determinación, imaginación y disciplina rápidamente les conducen al éxito. Hacia 1885, abren una sucursal en Ginebra, y en 1889 establecen nuevas relaciones comerciales en la Exposición universal de París, donde presentan relojes de bolsillo con complicaciones. Con los años, la Manufactura Audemars Piguet sigue desarrollándose. Sus creaciones van marcando la historia de la Alta Relojería, como en 1892, con el primer reloj de pulsera de repetición con minutos o, en 1915, con el movimiento de repetición de cinco minutos más pequeño jamás realizado hasta la fecha.

A partir de 1918, los hijos de los fundadores continúan con el trabajo emprendido por sus progenitores. Refinan sus conocimientos sobre la fabricación de relojes de pulsera para señora y caballero y diseñan nuevos y sofisticados movimientos ultraplano. De

este modo, a fuerza de perseverancia y de iniciativa, y tras haber sido tocados de lleno por el desplome de la bolsa de Wall Street en 1929, sus dirigentes relanzan la creación de los relojes denominados esqueletos, y seguidamente emprenden la producción de cronógrafos. Pero este nuevo impulso se ve interrumpido bruscamente por la Segunda Guerra Mundial. Al acabar el conflicto, se impone una reorganización. La Manufactura decide privilegiar la creación de piezas de gama alta manteniéndose fieles a su tradición innovadora. Una estrategia que da sus frutos, sobre todo porque viene acompañada de una formidable audacia creativa.



Fortalecidos por un éxito que ya ha alcanzado una dimensión internacional, Audemars Piguet prosigue su trabajo de creación, especialmente con el lanzamiento en 1972 del *Royal Oak*, el primer reloj deportivo de gama alta de acero, cuyo éxito fue inmediato, y luego en 1986 con el primer reloj de pulsera ultraplano de tourbillon con carga automática. Desde entonces, su espíritu creativo no ha desfallecido y han presentado guardatiempos con una estética original dotados con movimientos excepcionales. De este modo, consiguen actualizar a los gustos del momento los relojes de complicaciones a finales de los ochenta con el lanzamiento, en 1999, de su extraordinaria colección *Tradición de Excelencia*. Otra de las muchas manifestaciones de un espíritu audaz anclado en la tradición. Y otras tantas promesas para el futuro.

Acerca del reloj

## EL TOURBILLON

DESDE LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XVIII, LOS RELOJEROS MÁS PRESTIGIOSOS SE HAN DEDICADO A MEJORAR LA PRECISIÓN DEL CRONOMETRAJE.

Uno de los mayores desafíos es conseguir un ajuste idéntico del guardatiempo en todas las posiciones. Sometidos a la gravedad terrestre, el órgano regulador (volante/espiral) situado en posición vertical se ve influenciado negativamente por las más ínfimas diferencias de equilibrio, provocando así diferencias de marcha del reloj.

En 1801, el maestro relojero Abraham Louis Breguet imagina un sistema regulador con tourbillon que equilibra las diferencias de marcha en todas las posiciones.

El principio de funcionamiento se ha mantenido globalmente intacto hasta nuestros días: los elementos de escape (rueda, ánora y volante) no van montados de manera fija en el movimiento, sino que montan en una jaula móvil. Esta jaula, al girar sobre sí misma una vuelta por minuto con los elementos de escape, hace que el conjunto de los componentes cambie continuamente de posición, compensando así las diferencias de marcha debidas al efecto de la gravedad.

Ciento ochenta y cinco años más tarde, en 1986, Audemars Piguet consigue montar por primera vez este sistema en un reloj de pulsera de serie con un movimiento mecánico automático extraplano. Desde entonces, la manufactura del Brassus ha multiplicado sus aplicaciones presentando numerosas versiones de tourbillons asociadas a todas las complicaciones relojeras.

Continúa siendo, hoy en día, una de las pocas manufacturas que domina todos los secretos de esta complicación, con más de 25 movimientos diferentes dotados de un tourbillon.









Acerca del reloj

## EL CRONÓGRAFO

---

LAS CIRCUNSTANCIAS Y ACONTECIMIENTOS NOS LLEVAN CON FRECUENCIA A TENER QUE MEDIR EL TIEMPO ENTRE DOS SUCESOS. POR ELLO, EL CRONÓGRAFO RESULTA UN INSTRUMENTO INDISPENSABLE.

---

La invención del cronógrafo moderno es obra de un relojero del valle de Joux, Adolphe Nicole, quien solicitó la primera patente de esta complicación en 1844.

Desde su fundación en 1875, Audemars Piguet desarrolla y fabrica los cronógrafos más complicados, con las mayores prestaciones técnicas del mundo. Mientras que el tourbillon y el cronógrafo se inscriben indiscutiblemente dentro de esta filosofía más que centenaria, el movimiento se caracteriza por un mecanismo de cronógrafo exclusivo, fruto de los últimos desarrollos de la Manufactura de Le Brassus en términos de fiabilidad y de precisión.

Este mecanismo de cronógrafo presenta un nuevo principio de báscula de embrague extremadamente fiable. Permite un doble ajuste de los engranajes, garantía de una mayor precisión. Esta innovación exclusiva de Audemars Piguet evita, además, que la aguja del cronógrafo salte durante la función de inicio.

Además, el contador de minutos (30 minutos) está dotado de un dispositivo práctico que permite un salto casi instantáneo de la aguja de los minutos del cronógrafo en un intervalo de aproximadamente medio segundo.

La ventaja de este sistema reside en la facilidad de lectura de la medida del tiempo, puesto que el paso de un minuto al siguiente se efectúa instantáneamente, proporcionando una indicación clara del número de minutos transcurridos.

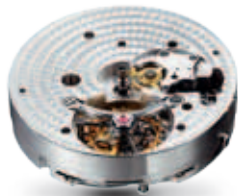
## Descripción del reloj

### VISTAS DEL MOVIMIENTO

Calibre 2889



Lado fondo



Lado esfera

#### DATOS TÉCNICOS DEL MOVIMIENTO

Grosor total: 8,07 mm

Díámetro total: 29,90 mm

Frecuencia del volante: 3 Hz  
(21'600 alternancias/hora)

Rubies: 28

Reserva de marcha mínima: aprox. 72 horas

Cuerda manual

Volante con tornillos de inercia variable

Espiral Breguet

Portapitón móvil

Número de componentes: 290

#### ESPECIFICIDADES

Movimiento con cronógrafo integrado

Mecanismo de cronógrafo con rueda de columnas

Contador de 30 minutos

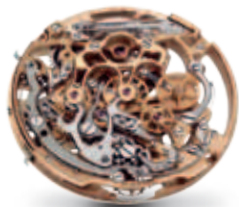
Acabados a mano de los puentes y platina

Acabados a mano de las piezas troqueladas  
(ángulos pulidos, matizados en cara superior y  
cepillados en cara inferior)

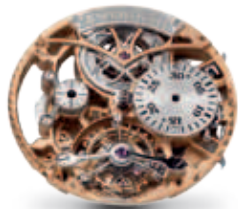
## Descripción del reloj

### VISTAS DEL MOVIMIENTO

Calibre 2889 esqueletizado



Lado fondo



Lado esfera

#### DATOS TÉCNICOS DEL MOVIMIENTO

Grosor total: 8,07 mm

Díámetro total: 29,90 mm

Frecuencia del volante: 3 Hz  
(21'600 alternancias/hora)

Rubies: 28

Reserva de marcha mínima: aprox. 72 horas

Cuerda manual

Volante con tornillos de inercia variable

Espiral Breguet

Portapitón móvil

Número de componentes: 295

#### ESPECIFICIDADES

Movimiento esqueletizado

Movimiento con cronógrafo integrado

Mecanismo de cronógrafo con rueda de columnas

Contador de 30 minutos

Acabados a mano de los puentes y platina

Acabados a mano de las piezas troqueladas  
(ángulos pulidos, matizados en cara superior y  
cepillados en cara inferior)

## Descripción del reloj

### VISTAS DEL MOVIMIENTO

Calibre 2936 esqueletizado



Lado fondo



Lado esfera

#### DATOS TÉCNICOS DEL MOVIMIENTO

Grosor total: 7,60 mm

Díámetro total: 29,90 mm

Frecuencia del volante: 3 Hz  
(21'600 alternancias/hora)

Rubies: 28

Reserva de marcha mínima: aprox. 72 horas

Cuerda manual

Volante con tornillos de inercia variable

Espiral Breguet

Portapitón móvil

Número de componentes: 299

#### ESPECIFICIDADES

Movimiento esqueletizado

Movimiento con cronógrafo integrado

Mecanismo de cronógrafo con rueda de columnas

Contador de 30 minutos

Acabados a mano de los puentes y platina

Acabados a mano de las piezas troqueladas  
(ángulos pulidos, matizados en cara superior y  
cepillados en cara inferior)

## Uso de las funciones

### INDICACIONES Y FUNCIONES DEL RELOJ

(véase la figura en el interior de la cubierta)

En modo cronógrafo, su reloj puede medir los tiempos de alrededor de  $1/6$  de segundo y hasta 30 minutos.

- 1 Aguja de las horas
- 2 Aguja de los minutos
- 3 Aguja del pequeño segundero
- 4 Aguja del cronógrafo
- 5 Aguja del contador de minutos del cronógrafo (hasta 30 min.)
- E Pulsador de la función cronógrafo  
1a presión: salida  
2a presión: parada
- F Pulsador para la puesta a cero

Su reloj está equipado con una corona de dos o tres posiciones:

- A Corona en posición enroscada (únicamente en ciertos modelos Royal Oak)
- B Corona en posición de cuerda manual
- C Corona en posición de puesta en hora

**Atención:** en ciertos modelos Royal Oak, es imperativo desatornillar la corona para acceder a las diferentes posiciones de ajuste. Una vez utilizada, volver a atornillarla cuidadosamente hasta la posición **A** para garantizar la estanqueidad.



## Uso de las funciones

### PUESTA EN HORA DEL RELOJ

En ciertos modelos Royal Oak, es imperativo desatornillar la corona para acceder a las diferentes posiciones de ajuste. Una vez desatornillada, la corona se coloca automáticamente en posición **B**.

Tire de la corona en posición **C**. La puesta en hora puede llevarse a cabo indistintamente en los dos sentidos. Le recomendamos adelantar 5 minutos la hora que desea poner, retrocediendo luego hasta llegar a la hora exacta. Con ello se recuperan los juegos de engranajes y se garantiza una precisión óptima.

En ciertos modelos Royal Oak, volver a atornillar cuidadosamente la corona en posición **A** para garantizar la estanqueidad.

### ARMADO DEL RELOJ

En ciertos modelos Royal Oak, es imperativo desatornillar la corona para acceder a las diferentes posiciones de ajuste. Una vez desatornillada, la corona se coloca automáticamente en posición **B**.

Su reloj con tourbillon y cronógrafo lleva un movimiento mecánico con cuerda manual.

Le aconsejamos dar toda la cuerda al reloj cada dos días a la misma hora (corona en posición **B**), sin forzar cuando llegue al armado máximo. Algunos modelos están equipados con coronas con limitador de par: si se fuerza demasiado, la corona gira en vacío.

En ciertos modelos Royal Oak, volver a atornillar cuidadosamente la corona en posición **A** para garantizar la estanqueidad.

## Uso de las funciones

### UTILIZACIÓN DEL CRONÓGRAFO

#### Salida

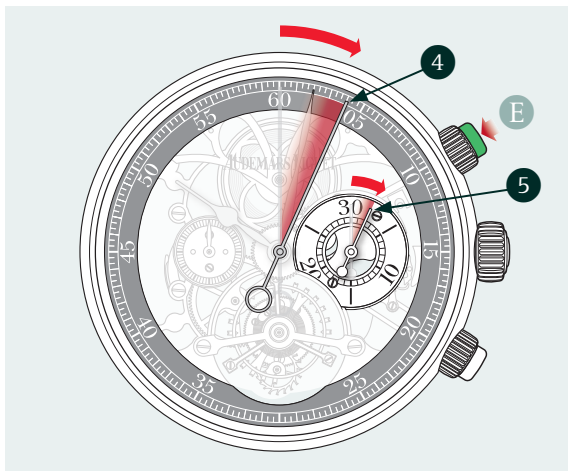
Presionar el pulsador **E**

#### Parada

Presionar una segunda vez el pulsador **E**

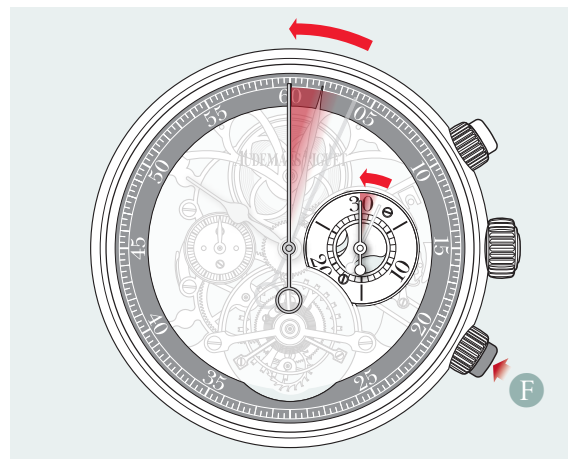
La indicación de la duración del suceso cronometrado se mide con:

- la aguja del cronógrafo **4**
- la aguja del contador de minutos **5**



#### Puesta a cero

Presionar el pulsador **F**



#### Continuar el cronometraje

Después de la primera parada, el cronógrafo puede ser puesto en marcha y parado a voluntad sin necesariamente ser puesto a cero, lo que permite totalizar el primero cronometraje al segundo y así. Durante todas estas operaciones, el reloj continúa de funcionar normalmente.



