

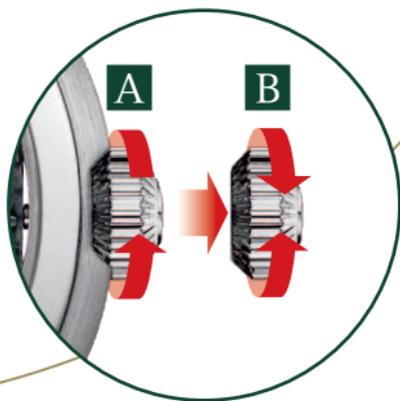
INSTRUCTIONS FOR USE  
MODE D'EMPLOI

# MILLENARY

CALIBRE 4101  
SELFWINDING

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. 86

- LA MANUFACTURA DE AUDEMARS PIGUET

### ACERCA DEL RELOJ P. 90

- EL CALIBRE AUTOMÁTICO 4101

- PARTICULARIDADES DEL MOVIMIENTO

### DESCRIPCIÓN DEL RELOJ P. 96

- VISTAS DEL MOVIMIENTO

- DATOS TÉCNICOS DEL MOVIMIENTO

- ESPECIFICIDADES

### USO DE LAS FUNCIONES P. 98

- INDICACIONES Y FUNCIONES DEL RELOJ

- PUESTA EN HORA DEL RELOJ

- ARMADO DEL RELOJ



## 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 CALIBRE AUTOMÁTICO 4101

La manufactura Audemars Piguet le presenta el calibre 4101: un movimiento de cuerda automática con indicación de segundero pequeño que combina a la perfección funcionalidad, prestaciones relojeras y estéticas del más alto nivel.

### TRADICIÓN E INNOVACIÓN

La sociedad Audemars Piguet siempre se ha esforzado por ratificar su autonomía. Por ello ha desarrollado su propia fabricación de movimientos, principalmente con el diseño de calibres Audemars Piguet. Dichos calibres llevan la firma única AP, fácil de reconocer con respecto a otras firmas (puentes distribuidos de forma armoniosa unos al lado de otros, acabados artesanales y decoración de los componentes) y ofrecen un diseño equilibrado y elegante, reforzado por el puente del volante transversal.

La novedad de este calibre 4101 radica sobre todo en su arquitectura tridimensional que deja a la vista el corazón del reloj. El órgano regulador (volante, áncora y escape), que suele ir disimulado en el fondo, ahora queda visible en el frente. Estos elementos, integrantes de la arquitectura del movimiento y de su aspecto funcional, ahora desempeñan una función primordial en el plano de la estética general del reloj.

### EL CALIBRE AUTOMÁTICO

El calibre 4101 Audemars Piguet es un reloj de carga automática. Los movimientos de la muñeca son los que producen la energía necesaria a su funcionamiento.

Esta energía captada por una masa oscilante de oro de 22 quilates se transmite al muelle motor por medio de un mecanismo.

El muelle se enrolla progresivamente alrededor del árbol del barrilete, acumulando así esta energía, que luego es distribuida regularmente al movimiento del reloj.

La reserva de marcha máxima se alcanza en un tiempo que puede variar de algunas horas a varios días, dependiendo del temperamento y de la actividad del usuario.

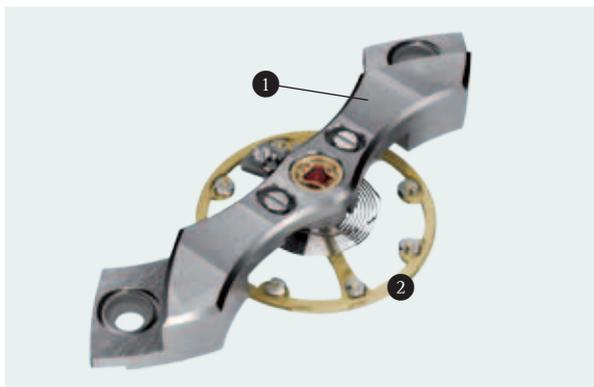


## Acerca del reloj

# PARTICULARIDADES DEL MOVIMIENTO

### ÓRGANO REGULADOR

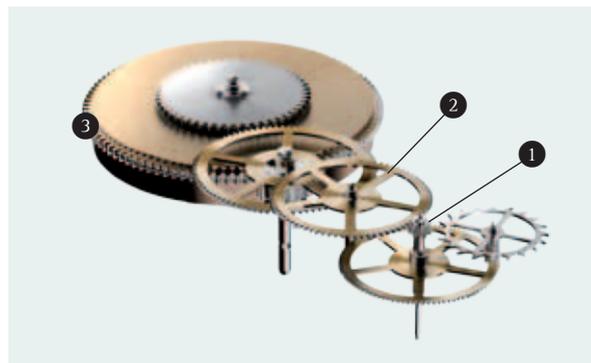
- **Puente de volante transversal 1:**  
Garantiza una alta precisión de posicionamiento del volante, una elevada capacidad de resistencia en caso de choque y, por consiguiente, una elevada precisión de marcha.
- **Volante con 8 cabezas perdidas de inercia variable 2:**  
Volante con momento de inercia variable gracias a ocho cabezas perdidas que permiten regular la marcha del reloj sin modificar la longitud activa del muelle-espiral.



### RODAJE

Un rodaje, fabricado según las exigencias de calidad AP, debe satisfacer los siguientes criterios:

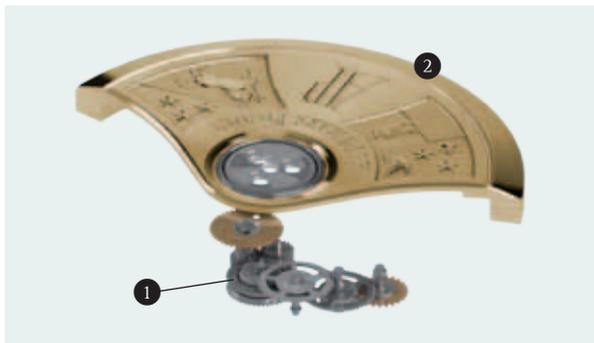
- Los piñones deben estar pulidos 1.
- Los pivotes y sus planos de apoyo están bruñidos.
- Las superficies no funcionales de los engranajes están chapadas en oro y presentan una decoración circular 2, los brazos son achaflanados y sus aristas diamantadas.
- Los dientes de las ruedas se deben fresar después de la operación de dorado, para garantizar una superficie de diente perfecta en la geometría y el funcionamiento 3.



## CARGA AUTOMÁTICA

Este calibre cumple con los siguientes criterios:

- Coeficientes de rozamiento mínimos en ruedas y resortes.
- Cuerda rápida en los dos sentidos ❶.
- Barrilete con una gran reserva de marcha (60 horas aprox.).
- Masa oscilante de oro de 22 quilates sobre un rodamiento de bolas de cerámica ❷.



## Descripción del reloj

### VISTAS DEL MOVIMIENTO

Calibre 4101

Tratamiento rodiado



Tratamiento galvánico NAC



Lado fondo

Tratamiento rodiado



Tratamiento galvánico NAC



Lado esfera

### DATOS TÉCNICOS DEL MOVIMIENTO

Espesor total: 7,46 mm

Dimensiones totales: 37,25 x 32,90 mm

Frecuencia del volante: 4 Hz  
(28'800 alternancias/hora)

Rubies: 34

Reserva de marcha mínima: aprox. 60 horas

Carga automática bidireccional

Masa montada sobre rodamiento de bolas de cerámica, con masa oscilante de oro de 22 quilates

Volante con cabezas perdidas (de oro de 18 quilates) de inercia variable

Espiral Breguet

Portapitón móvil atornillado

Número de componentes: 284

### ESPECIFICIDADES

Movimiento de forma ovalada

Movimiento de construcción tridimensional

Mecanismo automático con inversor de bolas de cerámica

Ángulos de los puentes del lado esfera cepillados con diamante

Esfera de las horas y minutos y esfera de segundos excéntricas

Volante visible lado esfera

Escape de áncora suizo en la izquierda

Uso de las funciones

## INDICACIONES Y FUNCIONES DEL RELOJ

(véase la figura en el interior de la cubierta)

- 1 Aguja de las horas
- 2 Aguja de los minutos
- 3 Aguja del segundero pequeño

Su reloj está equipado con una corona de dos posiciones:

- A** Corona en posición de cuerda manual
- B** Corona en posición de puesta en hora





## Uso de las funciones

---

### PUESTA EN HORA DEL RELOJ

---

Tire de la corona en posición **B**. La puesta en hora puede llevarse a cabo indistintamente en los dos sentidos.

Es aconsejable realizar la puesta en hora en sentido horario y regular la hora con precisión haciendo avanzar las agujas poco a poco hasta la hora deseada.

---

### ARMADO DEL RELOJ

---

Dar al menos 30 vueltas a la corona (en posición **A**) para darle cuerda al reloj. Después, el sistema automático mantendrá el buen funcionamiento del reloj gracias a los movimientos de la muñeca.

**Atención:** cuando no se lleva puesto el reloj, el sistema de carga automática no funciona. El reloj puede pararse antes de las 60 horas de reserva de marcha dependiendo del grado de cuerda inicial.

