

# Movimientos mecánicos

## CUALIDADES Y LIMITACIONES DE LOS RELOJES CON MOVIMIENTO MECÁNICO

*¿Por qué los relojeros de Longines incluyen relojes de pulsera de movimiento mecánico en sus colecciones?*

Sencillamente porque un reloj equipado con un movimiento mecánico tradicional, de cuerda automática o manual, brinda a su propietario satisfacciones que no encontrará en ningún otro reloj. Existen, desde luego, técnicas relojeras más precisas, comenzando por el resonador de cuarzo, pero ninguna ofrece un placer tan puro y simple. Resultado de varios siglos de mejoras técnicas, el movimiento mecánico moderno es indiscutiblemente una maravilla de ingenio y paciencia, cargado de historia y fruto del *savoir-faire* de algunos de los más bellos oficios del mundo. Basta con observar un movimiento en marcha, la complejidad y la cadencia imperturbable de sus diversos rodajes, la belleza y la finura de las piezas hechas de acero y hábiles aleaciones, para darse cuenta de que se posee una pequeña joya de inteligencia aplicada, obra del más perfecto de los instrumentos. Los movimientos mecánicos de cuerda automática o manual que incorporan los relojes Longines actuales son muy precisos; no obstante, la precisión de un movimiento mecánico varía en función de los hábitos de quien luce el reloj. La mayoría de relojes Longines tienen una desviación de entre -5 y +8 segundos al día, más que suficiente para todas las situaciones de la vida cotidiana.

*¿De qué está hecho un movimiento mecánico?*

Del metal más precioso al más complejo. Si el reloj de campanario, lejano ancestro del reloj de pulsera actual, solo constaba de piezas de hierro, el número de metales presentes en un reloj de pulsera contemporáneo, aleaciones incluidas, sobrepasa con frecuencia la docena, repartidos en varios centenares de piezas.

Midiendo la mayor parte menos de un milímetro de grosor, con un peso, una forma y un tamaño muy diversos, algunas mucho más finas que un cabello, las piezas constitutivas de un movimiento mecánico se ensamblan y ajustan, a menudo por simple fricción, con una precisión y un cuidado extremos. Pero cuanto más reducidas son sus dimensiones, más compacto es el movimiento mecánico y más vulnerable es a los avatares de la vida y al desgaste de sus componentes.

### *Durabilidad asegurada*

Bien diseñado y bien construido, un movimiento mecánico brindará, sin embargo, plena satisfacción durante generaciones, a condición de ser tratado cuidadosamente y de gozar de un mantenimiento regular. A fin de cuentas, en la muñeca estará expuesto de forma regular a los efectos de la atracción terrestre y a los campos magnéticos, a la expansión y a la contracción de los metales debidas a las variaciones de temperatura, a las vibraciones y los golpes, así como al lento envejecimiento de los lubricantes especiales del movimiento y a las fricciones que pueden derivarse de este fenómeno.

### *Remontaje automático*

Desde fines del siglo XVIII, algunos relojeros de talento pusieron a punto un mecanismo que permitía al reloj darse cuerda por sí mismo gracias a los simples movimientos del cuerpo de su portador.

Pequeña maravilla de ingenio y *savoir-faire*, ese sistema fue adaptado después al reloj de pulsera. Funciona de la siguiente manera: los gestos normales de la muñeca hacen que gire una masa oscilante. Esta masa oscilante permite remontar el muelle de barrilete, que, en todo reloj mecánico de esta clase, acumula la energía necesaria para su funcionamiento. El sistema sustituye las rotaciones cotidianas de la corona por el portador de un reloj de cuerda manual.

### *Remontaje manual en caso de parada del reloj*

En cuanto a su energía motriz, un reloj mecánico de cuerda automática depende de los movimientos del brazo de quien lo luce. Por este motivo, hay que llevarlo puesto durante un tiempo determinado para que se remonte por completo; este tiempo depende de la actividad física del portador del reloj. Así pues, resulta imposible indicar una duración precisa del tiempo que debe llevarse el reloj en la muñeca; no obstante, para la mayoría de personas, ocho horas podrían considerarse una media adecuada. Si el reloj se para, es preciso remontarlo de forma manual para que pueda funcionar de nuevo. En ese caso, se recomienda hacer girar al menos unas cuarenta veces la corona del reloj, especialmente si este está equipado con un calendario.

## L561

Alternancias	28.800 alt/h
∅	7 ¾" – 17,20 mm
Altura	4,80 mm
Remontaje	Automático
Reserva de marcha	~ 44 horas
Calibre básico	ETA 2671
Rubíes	25



## L591

Alternancias	28.800 alt/h
∅	8 ¾" – 19,40 mm
Altura	4,10 mm
Remontaje	Automático
Reserva de marcha	~ 45 horas
Calibre básico	ETA A20.L01/A20.L11
Rubíes	22



## L592

Alternancias	28.800 alt/h
∅	8 ¾" – 19,40 mm
Altura	4,10 mm
Remontaje	Automático
Reserva de marcha	~ 45 horas
Calibre básico	ETA A20.L01/A20.L11
Rubíes	22



## L592.4 (COSC - ESPIRAL SI)

Alternancias	28.800 alt/h
∅	8 ¾" – 19,40 mm
Altura	4,10 mm
Remontaje	Automático
Reserva de marcha	~ 45 horas
Calibre básico	ETA A20.L11
Rubíes	22



### L595

Alternancias	28.800 alt/h
∅	8 ¾" – 19,40 mm
Altura	3,60 mm
Remontaje	Automático
Reserva de marcha	~ 45 horas
Calibre básico	ETA 2000/1
Rubíes	20



### L602

Alternancias	28.800 alt/h
∅	11 ½" – 25,60 mm
Altura	4,85 mm
Remontaje	Automático
Reserva de marcha	~ 50 horas
Calibre básico	ETA 2897
Rubíes	21



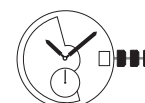
### L609

Alternancias	28.800 alt/h
∅	11 ½" – 25,60 mm
Altura	4,35 mm
Remontaje	Automático
Reserva de marcha	~ 50 horas
Calibre básico	ETA 2895/2
Rubíes	27



### L615

Alternancias	28.800 alt/h
∅	11 ½" – 25,60 mm
Altura	4,35 mm
Remontaje	Automático
Reserva de marcha	~ 50 horas
Calibre básico	ETA 2895/2
Rubíes	27



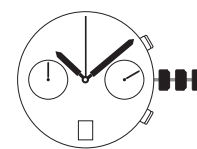
### L633

Alternancias	28.800 alt/h
∅	11 ½" – 25,60 mm
Altura	4,60 mm
Remontaje	Automático
Reserva de marcha	~ 38 horas
Calibre básico	ETA 2824/2
Rubíes	25



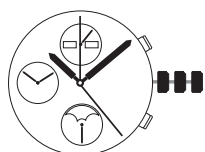
### L651

Alternancias	28.800 alt/h
∅	12 ½" – 28,00 mm
Altura	6,10 mm
Remontaje	Automático
Reserva de marcha	~ 47 horas
Calibre básico	ETA 2894/2
Rubíes	37



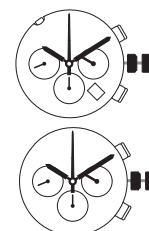
### L687.5 (Espiral Si)

Alternancias	28.800 alt/h
∅	13 ¼" – 30,00 mm
Altura	7,90 mm
Remontaje	Automático
Reserva de marcha	~ 66 horas
Calibre básico	ETA A08.L91
Rubíes	27



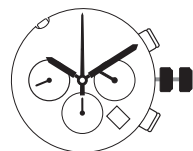
### L688

Alternancias	28.800 alt/h
∅	13 ¼" – 30,00 mm
Altura	7,90 mm
Remontaje	Automático
Reserva de marcha	~ 60 horas
Calibre básico	ETA A08.L01
Rubíes	27



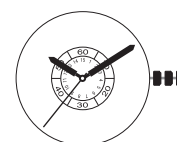
### L688.4 (COSC - Espiral Si)

Alternancias	28.800 alt/h
∅	13 ¼" – 30,00 mm
Altura	7,90 mm
Remontaje	Automático
Reserva de marcha	~ 66 horas
Calibre básico	ETA A08.L01
Rubíes	27



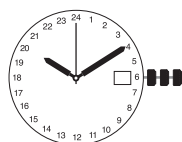
### L699

Alternancias	28.800 alt/h
∅	16 ½" – 36,60 mm
Altura	7,90 mm
Remontaje	Automático
Reserva de marcha	~ 48 horas
Calibre básico	ETA A07.L01
Rubíes	24



### L704.3

Alternancias	28.800 alt/h
∅	16 ½" – 36,60 mm
Altura	7,90 mm
Remontaje	Automático
Reserva de marcha	~ 48 horas
Calibre básico	ETA A07.171
Rubíes	24



### L707

Alternancias	28.800 alt/h
∅	16 ½" – 36,60 mm
Altura	10,00 mm
Remontaje	Automático
Reserva de marcha	~ 48 horas
Calibre básico	ETA A07.L31
Rubíes	25

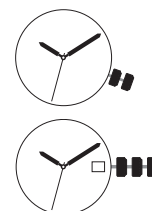


**L788**

Alternancias	28.800 alt/h
∅	13 ¼" – 30,40 mm
Altura	7,90 mm
Remontaje	Automático
Reserva de marcha	~ 60 horas
Calibre básico	ETA A08.L11
Rubíes	27

**L888**

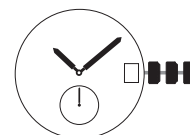
Alternancias	25.200 alt/h
∅	11 ½" – 25,60 mm
Altura	3,85 mm
Remontaje	Automático
Reserva de marcha	~ 72 horas
Calibre básico	ETA A31.L01/ETA A31.L11
Rubíes	21

**L888.4 (COSEC - Espiral Si)**

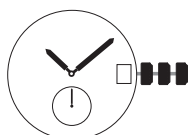
Alternancias	25.200 alt/h
∅	11 ½" – 25,60 mm
Altura	3,85 mm
Remontaje	Automático
Reserva de marcha	~ 72 horas
Calibre básico	ETA A31.L01
Rubíes	21

**L889.5 (Espiral Si)**

Alternancias	28.800 alt/h
∅	12 ½" – 28,00 mm
Altura	6,35 mm
Remontaje	Automático
Reserva de marcha	~ 59 horas
Calibre básico	ETA A31.L21
Rubíes	37

**L892.5 (Espiral Si)**

Alternancias	25.200 alt/h
∅	11 ½" – 25,60 mm
Altura	4,60 mm
Remontaje	Automático
Reserva de marcha	~ 72 horas
Calibre básico	ETA A31.511
Rubíes	26

**L893.5 (Espiral Si)**

Alternancias	28.800 alt/h
∅	11 ½" – 25,60 mm
Altura	4,60 mm
Remontaje	Automático
Reserva de marcha	~ 72 horas
Calibre básico	ETA A31.501
Rubíes	26



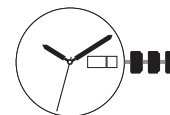
### L895.5 [Espiral Si]

Alternancias	28.800 alt/h
∅	12 ½''' – 28,00 mm
Altura	6,35 mm
Remontaje	Automático
Reserva de marcha	~ 59 horas
Calibre básico	ETA A31.L21
Rubíes	37



### L897

Alternancias	25.200 alt/h
∅	11 ½''' – 25,60 mm
Altura	5,20 mm
Remontaje	Automático
Reserva de marcha	~ 72 horas
Calibre básico	ETA A31.L81
Rubíes	21



### L899.5 [Espiral Si]

Alternancias	25.200 alt/h
∅	11 ½''' – 25,60 mm
Altura	5,55 mm
Remontaje	Automático
Reserva de marcha	~ 72 horas
Calibre básico	ETA A31.L91
Rubíes	21

