



# **JAEGER-LECOULTRE CULTIVA A ARTE DA PRECISÃO COM O NOVO MASTER GRANDE TRADITION GYROTOURBILLON WESTMINSTER PERPÉTUEL**

Jaeger-LeCoultre foi fundada em 1833 no Vallée de Joux, origem da relojoaria suíça e suas complicações. Desde então, vem incansavelmente buscando inovar em prol da cronometria de precisão. Uma das primeiras invenções do fundador, Antoine LeCoultre, foi o Millionomètre, primeiro instrumento capaz de medir o micron. Inovação ambiciosa e revolucionária, combinada com acabamentos da melhor qualidade e talento artístico, são tradições preservadas na Jaeger-LeCoultre, que já criou mais de 1,2 mil calibres até hoje. Além disso, a Maison conta com 180 diferentes habilidades relojoeiras e relacionadas a relógios, como parte de sua expertise interna, tem mais de 400 patentes registradas e resgatou técnicas decorativas antigas, tais como o guilhoché e o esmalte Grand Feu, realizados internamente em seu ateliê de Métiers Rares. No Salon International de la Haute Horlogerie de 2019, a Grande Maison apresenta o Master Grande Tradition Gyrotourbillon Westminster Perpétuel, primeiro turbilhão de eixo múltiplo com mecanismo de força constante, carrilhão Westminster e calendário perpétuo.

## **Principais características do Master Grande Tradition Gyrotourbillon Westminster Perpétuel da Jaeger-LeCoultre**

- É o quinto turbilhão de eixo múltiplo da Jaeger-LeCoultre, com redução de tamanho no componente do turbilhão, que foi repensado para criar um relógio mais fácil de usar
- Possui um repetidor de minutos com carrilhão Westminster que reproduz o toque do famoso relógio Big Ben de Londres, com um mecanismo de redução de silêncio para otimizar a cadência da melodia
- Incorpora um mecanismo de força constante de um minuto para fornecer energia estável ao sensível turbilhão, resultando em um ponteiro de minuto saltante com precisão e um mecanismo de repetidor de minutos mais exato
- Apresenta uma nova estética contemporânea, que combina o tradicional acabamento de qualidade superior com modelos modernos e confortáveis no topo da hierarquia dos relógios mecânicos



**JANEIRO DE 2019** — O Master Grande Tradition Gyrotourbillon Westminster Perpétuel é a última geração de turbilhão de eixo múltiplo a ser lançado pela Jaeger-LeCoultre, após o Master Gyrotourbillon 1 em 2004, o Reverso Gyrotourbillon 2 em 2008, o Master Grande Tradition Gyrotourbillon 3 Jubilee em 2013 e o Reverso Tribute Gyrotourbillon em 2016.

Turbilhões de precisão são uma notória especialidade da Jaeger-LeCoultre, como foi comprovado pelo Concours International de Chronométrie de 2009, competição de cronometria na qual os dois primeiros prêmios foram atribuídos à Jaeger-LeCoultre. A capacidade de criar turbilhões de alta precisão vem em paralelo com a maestria necessária para construir os relógios Gyrotourbillon, que são visualmente espetaculares. Mesmo com a considerável demanda em energia do grande turbilhão de eixo múltiplo, o desempenho cronométrico não pode ser afetado. Conciliar as necessidades do Gyrotourbillon com exigências cronométricas impecáveis é uma proeza de equilíbrio que só pode ser realizada através da experiência e habilidade de uma manufatura relojoeira com 186 anos de história.

Constituindo mais um avanço na arte dos turbilhões de eixo múltiplo, o Master Grande Tradition Gyrotourbillon Westminster Perpétuel apresenta um turbilhão significativamente menor do que os dos modelos Gyrotourbillon anteriores. Geralmente, o fato de reduzir o tamanho de um mecanismo também diminui sua tolerância a erros. É por isso que esforços para realizar miniaturizações bem-sucedidas são tão valorizados e complexos. Ao criar um turbilhão menor, a Jaeger-LeCoultre produziu um Gyrotourbillon realmente cômodo, tirando a grande complicação da redoma relojoeira para que ela pudesse ser usada facilmente no pulso todos os dias.

O carrilhão Westminster é familiar para todos, assim como a famosa melodia do relógio Big Ben do Palácio de Westminster, em Londres. Sua melodia de quatro frases é composta por quatro notas tocadas em diferentes sequências e quantidades a cada quarto de hora. O Master Grande Tradition Gyrotourbillon Westminster Perpétuel utiliza quatro conjuntos de gongos e martelos para reproduzir o carrilhão Westminster, que indica os quartos de hora quando o repetidor de minutos está ativado, incorporando um mecanismo complexo que o posiciona na mais prestigiosa categoria de relógios com toque.

O mais belo toque pode ser afetado por interrupções e intervalos de silêncio entre as badaladas. Para criar um toque com eufonia inigualável, o Master Grande Tradition Gyrotourbillon Westminster Perpétuel tem uma função de redução de silêncio integrada ao seu mecanismo de toque. Isso garante que, mesmo quando o conjunto total de quartos Westminster não é tocado, não haja atrasos correspondentes aos quartos que estiverem faltando antes de os minutos serem tocados. Toda vez que o toque soa quando o Master Grande Tradition Gyrotourbillon Westminster Perpétuel está ativado, os toques de hora, de quarto e de minuto são reunidos de forma ininterrupta.



A precisão reside no cerne do Master Grande Tradition Gyrotourbillon Westminster Perpétuel, com um mecanismo de força constante de um minuto que fornece um nível de energia estável ao turbilhão, atendendo à intensa demanda do mesmo, sem afetar sua capacidade cronométrica. O mecanismo de força constante consiste em uma mola, tradicionalmente conhecida como *remontoir d'égalité*, que é periodicamente armada pela mola principal e age como fonte de energia secundária para proteger o órgão regulador do movimento.

No Master Grande Tradition Gyrotourbillon Westminster Perpétuel, o mecanismo de força constante oferece uma vantagem adicional. Ele regula o movimento da roda de minuto, criando um ponteiro de minutos saltante que confere maior precisão à exibição das horas. De forma ainda mais significativa, o mecanismo que controla o toque dos minutos também segue esse sistema de um minuto saltante, que elimina completamente o erro de toque que pode ocorrer quando o repetidor está ativado entre minutos, quando a melodia tocada e a hora exibida podem ter um intervalo de um minuto.

Além do turbilhão de eixo múltiplo, que destaca a virtuosidade cinética da alta relojoaria na Jaeger-LeCoultre, e do repetidor de minutos, que demonstra a maestria dos relojoeiros da Maison com relação às mais sofisticadas complicações, o Master Grande Tradition Gyrotourbillon Westminster Perpétuel também apresenta uma função relojoeira de extrema importância e valor pragmático no cotidiano — o calendário perpétuo. Como o nome sugere, o calendário perpétuo é concebido para funcionar eternamente. Ele exibe automaticamente a data correta sem necessidade de ajuste manual entre meses com diferentes durações. E inclusive leva em consideração o dia extra no final de fevereiro em anos bissextos. A configuração mais comum do mecanismo do calendário perpétuo só pode ser ajustada em uma direção, mas o Master Grande Tradition Gyrotourbillon Westminster Perpétuel melhora a experiência e comodidade do usuário, permitindo que a data possa ser ajustada para frente ou para trás sem prejudicar o movimento. O indicador de data em estilo de ponteiro reforça ainda mais o aspecto de precisão do relógio, pois ele salta sobre a abertura do turbilhão, proporcionando a melhor visibilidade possível do escape giratório, que é esteticamente impressionante.

O Master Grande Tradition Gyrotourbillon Westminster Perpétuel é o resultado de 186 anos de expertise em alta relojoaria e do espírito inovador que perdura até hoje. O design do relógio reflete uma mistura de tradição e modernidade, pois destaca o perfil redondo da caixa do Master Grande Tradition. O botão retrátil do repetidor de minutos, lançado pela primeira vez no Master Ultra Thin Minute Repeater Flying Tourbillon, preserva as linhas suaves da caixa. Guilhoché à mão, martelagem delicada e esmalte Grand Feu são acabamentos que fazem parte do cânone da alta relojoaria e vêm sendo praticados na Jaeger-LeCoultre ao longo de toda a sua história — a mais digna de destaque é a deslumbrante coleção Hybris Artistica. Porém, no Master Grande Tradition Gyrotourbillon Westminster Perpétuel, esses acabamentos são expressados de maneira sutil e contemporânea, resultando no mostrador esqueletizado — produzido com um sublime esmalte Grand Feu azul-escuro ou em uma versão granulada



prateada mais clássica — que exhibe o fascinante turbilhão de eixo múltiplo. Essas técnicas antigas são praticadas internamente pelos habilidosos mestres artesãos do ateliê de Métiers Rares da Jaeger-LeCoultre, onde um acabamento tradicional de alta qualidade também é aplicado à mão ao movimento.

## O som da precisão

Existem pouquíssimas manufaturas relojoeiras que possuem expertise interna em toques de relógios de pulso. Existem ainda menos que os fabricam desde 1870, acumulando assim um século e meio de experiência e *savoir-faire*. Há apenas uma manufatura relojoeira no mundo que tem mais de 200 calibres relojoeiros com toque em seu catálogo histórico e moderno — La Grande Maison du Sentier.

O Master Grande Tradition Gyrotourbillon Westminster Perpétuel reúne muitas inovações e aperfeiçoamentos de toque que foram lançados de forma inédita pela Jaeger-LeCoultre, expressando a criatividade e engenhosidade relojoeiras da Grande Maison.

No século XIX, os repetidores eram regulados primariamente por um mecanismo de âncora e roda voadora, que produzia um zumbido característico que podia ser ouvido como ruído de fundo durante o toque de antigos repetidores e de alguns relógios modernos que ainda usavam esse sistema ultrapassado. Em 1895, a Jaeger-LeCoultre patenteou um novo método silencioso para regular o toque usando a fricção e as forças centrípetas. Hoje, esse mecanismo é empregado pela maioria dos relógios com toque, incluindo o Master Grande Tradition Gyrotourbillon Westminster Perpétuel.

O repetidor de minutos do Master Grande Tradition Gyrotourbillon Westminster Perpétuel também se beneficia de inovações mais recentes, tais como os gongos em cristal patenteados que foram lançados com o Master Minute Repeater Antoine LeCoultre em 2005. Esses gongos em cristal são soldados no vidro do mostrador do relógio, tirando proveito da qualidade superior de transmissão sonora do vidro de safira sintético para produzir o toque mais alto e cristalino já criado em um relógio de pulso. Martelos Trebuchet, articulados e acionados para dar batidas fortes e rápidas nos gongos, podem ser encontrados no Master Grande Tradition Gyrotourbillon Westminster Perpétuel. Eles já haviam sido lançados no outro único relógio de pulso com carrilhão Westminster da Jaeger-LeCoultre: o Hybris Mechanica Duomètre à Grande Sonnerie de 2009. Gongos com cortes transversais circulares são regra em relógios com repetidor de minutos, mas os gongos com cortes transversais quadrados presentes no Master Grande Tradition Gyrotourbillon Westminster Perpétuel são pensados para oferecer a maior área de contato possível com os martelos e vêm sendo a base dos relógios com toque da Jaeger-LeCoultre desde 2006.



## O turbilhão da precisão

Uma peça de extrema importância em qualquer movimento relojoeiro é o conjunto formado pelo órgão regulador, balanceiro e mola em espiral, que permite ao relógio medir as horas com batimentos precisos. O turbilhão é um amplificador cronométrico capaz de melhorar o desempenho relojoeiro de um regulador compensando seus erros posicionais. A expertise interna da Jaeger-LeCoultre em termos de turbilhão é inigualável, estendendo-se a uma grande diversidade de escapes giratórios: o clássico e premiado turbilhão calibre 978, o turbilhão voador sem ponte, os vários relógios Gyrotourbillon de eixo múltiplo, o Sphérotourbillon de eixo inclinado e o revolucionário turbilhão voador com balanceiro voador do Master Ultra Thin Minute Repeater Flying Tourbillon.

Acompanhando essa incrível variedade de turbilhões, há um conhecimento igualmente profundo da tecnologia de mola em espiral, que a Jaeger-LeCoultre desenvolveu com suas próprias ferramentas internas para construir as sofisticadas molas em espiral esféricas usadas em alguns dos relógios com turbilhão mais avançados.

O Master Grande Tradition Gyrotourbillon Westminster Perpétuel leva essa exploração da precisão a um novo patamar com seu mecanismo de força constante. Com a inclusão da mola de força constante *remontoir*, o foco na precisão expande-se muito além das dimensões de giro do turbilhão e sua função de regular a exatidão cronométrica. O mecanismo de força constante do Master Grande Tradition Gyrotourbillon Westminster Perpétuel destaca a precisão do fornecimento de energia em ciclos de um minuto, a precisão da exibição das horas no ponteiro de minuto saltante e a precisão oferecida pelo toque do repetidor.

### Master Grande Tradition Gyrotourbillon Westminster Perpétuel

Dimensões: 43 mm

Espessura: 14,08 mm

Calibre: 184 - Manual

Caixa: ouro branco

Estanqueidade: 3 bar

Funções: horas/minutos, salto de data, calendário perpétuo com ajuste em duas direções (dia/data/mês/ano), Gyrotourbillon, repetidor de minutos com carrilhão Westminster

Reserva de marcha: 52h

Mostrador: esmalte guilhochê azul ou granulado prateado

Fundo da caixa: aberto

Edição limitada: 18 peças

Referência: Q52534E1, Q5253420

---



---

## **Jaeger-LeCoultre**

Desde a sua criação, a Jaeger-LeCoultre tem feito da precisão uma forma de arte por si só, equilibrando habilidades e talento artístico com sofisticação e elegância estética. De acordo com o espírito inventivo iniciado em 1833 por seu fundador Antoine LeCoultre, os artesãos da Manufatura criam coleções que estão na vanguarda da alta relojoaria: Reverso, Master, Jaeger-LeCoultre Polaris, Rendez-Vous e Atmos – este rico legado construído pela Grande Maison ao longo de séculos serve de constante fonte de inspiração, sempre desafiando os limites com relógios inéditos.

---

[www.jaeger-lecoultre.com](http://www.jaeger-lecoultre.com)