



APRESENTA

## MASTER HYBRIS MECHANICA ULTRA THIN MINUTE REPEATER TOURBILLON

UMA OBRA-PRIMA VAZADA QUE UNE UM TURBILHÃO VOADOR COM UM  
REPETIDOR DE MINUTOS EM UM MOVIMENTO AUTOMÁTICO ULTRAFINO

### PRINCIPAIS FATOS:

- **Muito além do movimento esqueletizado:** o trabalho artístico vazado e as pontes de safira revelam a beleza dos 593 componentes do calibre
- **Calibre ultrafino:** um calibre automático de alta complicação com 5 mm de espessura, em uma caixa com 8,25 mm de altura e 41,4 mm de diâmetro
- **Construção complexa da caixa:** uma nova caixa de 60 peças, que adapta com maestria os códigos icônicos da Master Grande Tradition – uma primeira adaptação exclusiva para o Calibre 362
- **O mais fino turbilhão com repetidor de minutos automático:** pensado como um movimento totalmente integrado, em que o repetidor de minutos é uma parte intrínseca da arquitetura

A Jaeger-LeCoultre apresenta o Master Hybris Mechanica Ultra Thin Minute Repeater Tourbillon, uma releitura do famoso calibre ultrafino da Maison, que junta um repetidor de minutos com um turbilhão voador. Situado em uma caixa em ouro rosa 18 quilates (750/1000) com apenas 8,25 mm de espessura, todo o mecanismo fica à mostra, com seu movimento revelado pelo caráter transparente da safira e pelo mostrador minimalista que forma um anel vazado ao redor do movimento. Detentor de sete patentes – seis das quais foram criadas especialmente para o lançamento do Calibre 362 em 2014. O relógio reúne algumas das conquistas mais notáveis da relojoaria, incluindo um turbilhão de um minuto totalmente voador e um repetidor de minutos de sonoridade primorosa.

### UM GRANDE LEGADO: RELÓGIOS “SONNERIE”, CALIBRES ULTRAFINOS, PRECISÃO NA MEDIÇÃO DO TEMPO

---

Representando um grande avanço técnico e uma estética inovadora quando foi lançado em 2014, o Calibre 362 se inspira no incrível legado da Jaeger-LeCoultre em duas áreas importantes: complicações sonoras e precisão na medição do tempo. Ele continua a ser o turbilhão com repetidor de minutos automático mais fino do mundo.



O savoir-faire da Jaeger-LeCoultre em movimentos ultrafinos remonta à parceria entre Jacques-David LeCoultre e Edmond Jaeger, que resultou no Calibre 145, com espessura recorde de 1,38 mm, lançado em 1907.

Desde a criação de seu primeiro movimento de turbilhão em 1946 e seu primeiro relógio de pulso com turbilhão em 1993, a busca da Maison por uma precisão cada vez maior na medição do tempo resultou em várias invenções, tanto na construção das gaiolas do turbilhão quanto no formato das molas, otimizadas para diferentes tipos de órgãos reguladores. Desde 1870, quando La Grande Maison lançou seu primeiro repetidor de minutos, a Jaeger-LeCoultre fabricou mais de 200 calibres repetidores diferentes. O tempo e a energia que a Manufatura dedicou na pesquisa de complicações impressionantes e na qualidade do som, timbre, volume e cadência resultou em várias patentes, muitas delas incorporadas no Calibre 362.

Em vez de sobrepor camadas separadas para cada complicação, o Calibre 362 foi pensado desde o começo como um movimento totalmente integrado. O repetidor de minutos não é adicionado a um calibre base; ele é uma parte intrínseca da arquitetura. Essa integração é essencial para obter a espessura incrível do movimento.

O mecanismo de alarme foi totalmente reformulado para ocupar o mínimo de espaço vertical. A construção otimizada representa aproximadamente um terço do volume total do calibre, demonstrando o cálculo cuidadoso de cada componente para reduzir a espessura sem comprometer o desempenho acústico. Ao repensar o layout de suportes, martelos e gongos dentro da placa principal, os engenheiros da Jaeger-LeCoultre eliminaram a necessidade de camadas adicionais tradicionalmente necessárias nas construções de repetidores.

Igualmente importante para o perfil fino é o turbilhão voador, com 59 peças e peso de 0,248 gramas. Suspenso sem uma ponte superior, o turbilhão voador de um minuto reduz a altura estrutural e proporciona uma sensação de leveza visual. A ausência de um suporte superior não só contribui para a estética transparente do movimento, mas também remove materiais desnecessários, aproveitando melhor o espaço vertical.

A massa oscilante também tem um papel importante. Em vez de um rotor central convencional, o Calibre 362 vem com uma massa oscilante periférica que envolve o movimento. Essa solução engenhosa elimina a espessura extra de um rotor de corda sobreposto, mantendo o perfil ultrafino e garantindo uma corda automática eficiente.

Integração do repetidor de minutos, construção de turbilhão voador e sistema de corda periférico: cada elemento foi pensado não como um acréscimo, mas como um contribuinte estrutural para a espessura reduzida.

---

## **LEVEZA, TRANSPARÊNCIA E CONTRASTE VISUAL**



Esta edição Hybris Mechanica do Calibre 362 foi projetada para exibir o movimento por completo - só a montagem demora sete semanas - revelando a delicadeza de seus 593 componentes, incluindo toda a sequência operacional do mecanismo de repetidor de minutos e a dança cativante do turbilhão.

Para revelar e realçar essa beleza, a esqueletização – ou seja, a criação de aberturas nas pontes existentes do Calibre – seria o método tradicional adotado. No entanto, para a Jaeger-LeCoultre, isso não era suficiente, pois as partes estruturais das pontes e placas, que são essenciais para o funcionamento do movimento, ainda limitavam a visibilidade de parte do Calibre.

**Pontes em safira, uma solução inovadora:** Três pontes, essenciais para a estabilidade estrutural do movimento, são meticulosamente confeccionadas em cristal de safira transparente em vez de metal. Essa é uma realização importante para a Maison, pois a criação de pontes de safira diretamente dentro do movimento trouxe vários desafios técnicos, principalmente a colocação precisa de suas 11 joias de rubi, extremamente importantes. Como não era possível colocá-las diretamente na safira, a solução engenhosa foi usar chatons em ouro rosa 18 quilates (750/1000) – uma proeza técnica que não só resolveu o problema, como deixou o calibre ainda mais bonito. Para aumentar a transparência e a pureza visual, as pontes em safira foram finalizadas com polimento, revestimento antirreflexo e tratamento antiestático.

**14 técnicas decorativas diferentes:** O brilho estético do calibre é realçado por vários acabamentos, incluindo os da caixa: jateamento, perlage, polimento, polimento plano, granulação reta, escovação linear, escovação circular, Côtes de Genève, polimento com diamante, padrões de caracol, escovação com efeito de raios de sol, biselamento e guilhoché. A precisão incrível desse acabamento manual é visível em todos os componentes, desde o biselamento manual e o perlage até os diversos tipos de escovação e polimento em várias superfícies. Essa atenção aos detalhes é exemplificada nos 48 ângulos internos e 60 componentes biselados à mão que adornam o movimento.

**Um mostrador incrível:** O mostrador é elegantemente complementado com uma caixa em ouro rosa 18 quilates (750/1000), que se destaca por uma variedade de acabamentos superficiais que realçam o jogo de luz em seus contornos – uma nova abordagem estética para este calibre. Circundando esse display intrincado, o mostrador minimalista forma um anel vazado em ouro branco 18 quilates (750/1000) ao redor do movimento, revelando o elegante rotor de corda em ouro rosa 18 quilates (750/1000) com guilhoché feito internamente, uma obra-prima criada nos ateliês Métiers Rares™ da Jaeger-LeCoultre. Para criar um contraste visual, os índices aplicados em ouro rosa 18 quilates (750/1000) e o logotipo da Jaeger-LeCoultre combinam com os ponteiros e o rotor de corda.

**A arte da integração:** A caixa complexa, projetada e reinterpretada para o Calibre 362 ultrafino, é composta por 60 peças. Desenvolvida para o Calibre 362 original, uma alternativa inovadora à correição convencional que ativa um repetidor de minutos combina um botão retrátil patenteado às 10 horas que ativa a função com um segundo botão às 8 horas que a trava e destrava. Esses botões foram redesenhados especialmente para o Hybris Mechanica Calibre 362, para se encaixarem perfeitamente na nova caixa.



## UMA OBRA-PRIMA DE ENGENHOSIDADE TÉCNICA E FINURA

---

Prova da busca incessante da Manufatura pela criação do toque “perfeito”, o repetidor de minutos do Calibre 362, composto por 187 componentes, apresenta um mecanismo de alarme concebido em harmonia com o órgão regulador e o sistema de corda automática. Esse design permite um desempenho acústico incrível e uma espessura extrema. Integrado diretamente na estrutura principal do calibre, o repetidor de minutos tem gongos de perfil quadrado de peça única, otimizados para pureza tonal e ressonância. Eles vêm com martelos articulados tipo trabuço que batem nos gongos com mais velocidade e precisão, produzindo um som igualmente potente e refinado.

Inventado especialmente para o Calibre 362, o mecanismo patenteado de redução silenciosa do lapso de tempo da Manufatura mostra ainda mais essa filosofia de integração. A redução drástica da pausa entre os toques das horas e dos minutos – principalmente quando não há o toque dos quartos de hora – garante uma sequência acústica fluida e ininterrupta.

A transparência do turbilhão voador é reforçada pelo recorte na placa base e pela ausência de pontes que o mantêm no lugar, assim como pelo balanceiro voador patenteado. Para garantir a finura e, ao mesmo tempo, assegurar a “pulsação” mais concêntrica e, portanto, a precisão da medição do tempo, os engenheiros da Jaeger-LeCoultre inventaram e patentearam a mola S, que também é totalmente visível graças à ausência de uma ponte de turbilhão. A invenção desse novo formato de mola foi necessária devido à construção específica do turbilhão e da necessidade de um calibre mais fino.

Três inovações importantes possibilitaram a beleza técnica e a complexidade do Calibre 362 em um movimento automático ultrafino com apenas 5 mm de altura.

A massa oscilante que dá corda à mola principal foi projetada como um rotor periférico, com a dupla vantagem de não aumentar a espessura do calibre e, ao mesmo tempo, de deixar a beleza do movimento totalmente visível pelo lado do mostrador e pela parte de trás do relógio. Montada em 36 rolamentos de esferas de cerâmica especialmente concebidos e ativada pelo movimento do pulso, ela se move livremente em ambas as direções para uma eficiência de corda ideal.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

---

### MASTER HYBRIS MECHANICA ULTRA THIN MINUTE REPEATER TOURBILLON

**Caixa:** ouro rosa 18 quilates 750/1000

**Medidas:** 41,4 mm x 8,25 mm

**Calibre:** calibre Jaeger-LeCoultre 362 automático

**Funções:** horas e minutos; repetidor de minutos com redução silenciosa do lapso de tempo, turbilhão voador de um minuto

**Reserva de marcha:** 42 horas

**Mostrador na frente:** ouro branco, vazado

**Mostrador no verso:** cristal de safira transparente

**Estanqueidade:** 30 metros



**Pulseira:** couro de crocodilo marrom com forro em pequena escala; fivela fuzilhão em ouro rosa 18 quilates (750/1000)

**Referência:** Q13125S2

**Edição limitada:** 10 peças

---

#### **SOBRE O TEMA “VALE DAS INVENÇÕES”**

Celebrando as origens da Jaeger-LeCoultre no Vallée de Joux, que permanece sendo seu lar até hoje, o tema “Vale das Invenções” presta homenagem a um vale isolado onde, há 600 anos, refugiados de outras partes da Europa encontraram um lar. O ambiente desafiador e os invernos brutalmente frios exigiram que seus primeiros habitantes desenvolvessem resiliência, paciência e inventividade para sobreviver. Dez gerações mais tarde, no início do século XIX, um relojoeiro autodidata, Antoine LeCoultre, começou a inventar máquinas que estabeleceram as bases da relojoaria moderna, permitindo a medição e o corte de componentes de relógios com um grau de precisão sem precedentes. Desde o primeiro ateliê de relojoaria de LeCoultre em 1833, esse espírito de inventividade e a busca pela precisão caracterizam a Maison. Uma série de invenções e avanços técnicos resultaram em calibres muito procurados por outras marcas de renome para uso em seus próprios relógios, dando origem à designação da Maison: O Relojoeiro dos Relojoeiros. Simbolizadas pela concessão de mais de 430 patentes até o momento, essas invenções contínuas seguem alimentando a busca da Jaeger-LeCoultre pela precisão, guiando-a no presente e rumo ao futuro.

---

#### **SOBRE A JAEGER-LECOULTRE – O RELOJOEIRO DOS RELOJOEIROS**

Desde 1833, guiada por uma sede constante de inovação e criatividade, inspirada pelo ambiente natural e tranquilo de sua sede no Vallée de Joux, a Jaeger-LeCoultre distingue-se pelo domínio das complicações e pela precisão de seus mecanismos. Conhecida como The Watchmaker of Watchmakers™, ou o Relojoeiro dos Relojoeiros em português, a Manufatura expressa seu espírito inventivo incansável com a criação de mais de 1.400 calibres diferentes e a obtenção de mais de 430 patentes. Valendo-se de mais de 190 anos de savoir-faire acumulado, os relojoeiros de La Grande Maison desenham, produzem, finalizam e ornamentam os mecanismos mais avançados e precisos, combinando paixão e savoir-faire secular, conectando o passado ao futuro, de modo atemporal e sempre acompanhando os novos tempos. Com 180 talentos reunidos sob o mesmo teto, a manufatura cria relógios finos que combinam engenhosidade técnica, beleza estética e uma sofisticação absolutamente discreta.

