

GRANDE DOUBLE SONNERIE

REF. 15GSQ



EL GRANDE DOUBLE SONNERIE DE BLANCPAIN ABRE UNA NUEVA FRONTERA EN EL MUNDO DE LAS GRANDES COMPLICACIONES Cuando el Presidente y CEO Marc A. Hayek impulsó a Blancpain para desarrollar un grande sonnerie, su objetivo iba más allá de unirse simplemente a quienes ya habían creado esta rareza entre las complicaciones. Del mismo modo que su pasión por el buceo le llevó a revivir el legendario Fifty Fathoms, su amor por la mecánica le impulsó a buscar y crear lo nunca visto.

Aunque lo habitual es marcar la hora utilizando dos notas, Hayek inspiró a los relojeros de Blancpain a desarrollar un grande sonnerie equipado con cuatro notas. Más aún, y aumentando considerablemente la complejidad, quiso que el reloj anunciara la hora mediante notas organizadas en forma de melodía. Entonces surgió la inspiración: ¿por qué no hacer sonar el tiempo con dos melodías diferentes interpretadas con cuatro notas —el clásico carillón de Westminster y una composición original escrita por el rockero Eric Singer, batería de KISS? y además, permitir que ambas melodías se puedan seleccionar y alternar con solo pulsar un botón en la caja.

Lo que parecía imposible cuando la idea nació, se ha convertido en realidad y en una primicia mundial en relojería: el Grande Double Sonnerie. Este nuevo grande sonnerie de Blancpain, con doble melodía, petite sonnerie y repetición de minutos, se combina con un tourbillon volante y un calendario perpetuo retrógrado, abriendo verdaderamente un nuevo capítulo en el universo de las grandes complicaciones.



PUNTOS CLAVE

PRIMICIA MUNDIAL

reloj de pulsera con grande sonnerie dotado de dos melodías seleccionables, elegidas mediante un pulsador en la caja: el clásico carillón de Westminster de cuatro notas y una melodía original de Blancpain, compuesta por el músico Eric Singer. Exclusividad absoluta entre los grande sonneries de pulsera: interpreta las cuatro cuartas partes cada hora, ofreciendo así una ejecución sonora prolongada y excepcional.

CALENDARIO PERPETUO RETRÓGRADO

completamente reinventado con una nueva construcción, totalmente integrado en el movimiento y equipado con los correctores bajo las asas patentados por Blancpain, rediseñados para permitir un ajuste sencillo con la yema de los dedos, sin necesidad de herramientas.

TOURBILLON VOLANTE

el emblemático tourbillon volante de Blancpain —el primero del mundo, presentado en 1989—, actualizado con una espiral de silicio y una frecuencia de 4 Hz..



FL RELOJ MÁS COMPLEJO EN LA HISTORIA DE BLANCPAIN

un proyecto de ocho años que abarca 1.200 planos técnicos, 21 patentes desarrolladas durante el proceso (13 integradas en la construcción final del movimiento), 1.053 componentes para el movimiento, de un total de 1.116 componentes, todos diseñados, producidos, ensamblados y decorados completamente de forma interna.

SONIDO EXCEPCIONAL

cuatro notas (Mi, Sol, Fa, Si) producidas por cuatro martillos independientes. Una membrana acústica integrada en el bisel mejora la transmisión del sonido, garantizando una calidad musical extraordinaria, que va mucho más allá del simple volumen. Regulador magnético silencioso.

ACABADOS ARTESANALES TRADICIONALES

26 puentes y platina principal elaborados en oro de 18 quilates. Acabado manual tradicional que incluye anglage (135 ángulos entrantes), perlage, pulido espejo, fresado con punta de diamante y cepillado lineal, todos realizados a mano en el taller de acabados de Blancpain en Le Brassus. Los componentes están decorados tanto en las superficies visibles como en las ocultas.

MECANISMOS DE SEGURIDAD

cinco sistemas de protección integrados en el movimiento para evitar daños derivados de un manejo incorrecto.

UN RELOJ DISEÑADO PARA EL USO

a pesar de la extrema complejidad del movimiento, el reloj, que ha superado todas las pruebas y certificaciones, sigue siendo muy cómodo de llevar, con un diámetro de 47 mm, una distancia de asas de 54,6 mm y un grosor de 14,5 mm.

ESTUCHE DE PRESENTACIÓN ESPECIAL

elaborado en madera procedente del legendario bosque de Risoud, en el Vallée de Joux, este estuche es mucho más que una simple caja de presentación: prolonga la tradición centenaria de los abetos de resonancia, apreciados por los luthiers por sus excepcionales cualidades acústicas. Actúa como una caja de resonancia natural, amplificando el sonido del carillón y vinculando la pieza al patrimonio cultural y artesanal del valle.

PERSONALIZACIÓN

cada pieza puede personalizarse a gusto del cliente, garantizando una exclusividad absoluta.

EL LEGADO DE BLANCPAIN

Desde sus comienzos, cuando se trataba de una empresa familiar (que durante dos siglos permaneció dentro de la familia Blancpain) la manufactura se ha enorgullecido de su fidelidad a las grandes tradiciones relojeras. En sus talleres situados en el Vallée de Joux, cuna de la alta relojería, el 100% de sus movimientos se fabrican internamente, desde la producción hasta el diseño, ensamblaje y acabados. Todas las complicaciones y construcciones emblemáticas de la relojería están presentes en las colecciones de Blancpain: calendario completo con fases lunares, calendarios perpetuos, calendarios anuales, tourbillons, carruseles, cronógrafos, GMT, despertadores, repetidores de minutos y, ahora, el grande sonnerie. Además, Blancpain produce sus propias cajas en acero, cerámica, oro, platino y titanio.

Las grandes complicaciones ocupan un lugar destacado en la historia de Blancpain, siendo especialmente notable el 1735, el reloj de pulsera automático más complicado de su época, que contaba con repetición de minutos, cronógrafo con función split-seconds, calendario perpetuo y tourbillon.

Cuando el Presidente y CEO de Blancpain, Marc A. Hayek, concibió este nuevo proyecto de gran complicación hace ocho años, tenía claro que los objetivos habían evolucionado respecto a aquel logro histórico. La apoteosis de los relojes sonoros ya no sería un repetidor de minutos, sino un grande sonnerie. Incluso entonces, crear un nuevo grande sonnerie no bastaría. La instrucción de Hayek a su equipo de diseñadores de movimientos los impulsó a un ambicioso objetivo aún mayor: desarrollar un grande sonnerie que fuera un avance para el arte de la relojería. Los límites exteriores de la relojería sonora pasarían de marcar simplemente la hora a hacerlo mediante una melodía compleja

Como expresó Hayek, aún había más por lograr:

"El Grande Sonnerie es una de las complicaciones más difíciles de crear. Es la reina de las complicaciones relojeras. Quise ofrecer un Grande Sonnerie que fuera cómodo al llevarlo, no un producto destinado únicamente a permanecer en una caja fuerte. Dos melodías con verdadera musicalidad. Y, sobre todo, un reloj que haga sonreír al dar la hora, que despierte una emoción genuina. Con una sonería muy elaborada a la vista, que pueda ser admirada mientras sus cuatro martillos interpretan las melodías, encontramos un magnífico movimiento de oro rebosante de las innovaciones de sus 13 patentes y un acabado llevado a la máxima expresión. Esperamos tocar el corazón de los más apasionados conocedores."

JB_

EL SONIDO DEL TIEMPO

THoy pensamos en el repique del tiempo como una complicación, un aderezo al movimiento regular de un reloj, que indica que la pieza se encuentra entre las más fascinantes e impresionantes de todas las creaciones relojeras. Sin embargo, en el siglo XIV, la situación era justamente la opuesta. Marcar el tiempo con grandes relojes de monasterios y aldeas se volvió fundamental, superando en importancia a la simple indicación de la hora mediante agujas y esfera. La organización y regulación de la vida diaria de todos los que vivían y trabajaban a su alrededor dependía del tañido del tiempo. Es esa herencia de marcar el tiempo en su transcurso la que subyace tras los grande sonneries. Westminster, una de las dos melodías del Blancpain Grande Double Sonnerie, data de 1793, en la iglesia de St. Mary's the Great de Cambridge. Su adopción posterior en el Big Ben de Londres dio lugar al nombre por el que se conoce hoy en día.

GRANDE SONNERIE Y PETITE SONNERIE

Hasta 1992, no existían los grande sonneries de pulsera. El marcaje del tiempo se limitaba a los repetidores de minutos, que sonaban bajo demanda. Generalmente se activaban tirando de una pieza corredera que armaba la sonería; con pocas excepciones, los repetidores de minutos indicaban la hora mediante una combinación de dos notas, una aguda y otra grave. Sin embargo, los grande y petite sonneries marcan el tiempo de manera automática. La definición relojera de grande sonnerie indica que suena en la hora y, en cada cuarto de hora, reproduciendo tanto la hora como el cuarto correspondiente. En general, existen dos variantes de petite sonnerie: la más sencilla suena únicamente en la hora, sin marcar los cuartos; la más compleja suena en la hora y en los cuartos, sin repetir la hora.

Tanto los grande como los petite sonneries se alimentan mediante un barrilete integrado en el movimiento, y no requieren armarse accionando una pieza corredera ni realizando ninguna otra acción. En el caso del Blancpain Grande Double Sonnerie, el movimiento está equipado con dos barriletes separados: uno alimenta el tren de marcha habitual del reloj, y el otro alimenta el grande sonnerie, el petite sonnerie y, para evitar la necesidad de armar manualmente el repetidor de minutos, también este último.



MARCAR EL TIEMPO CON UNA MELODÍA

El primer grande sonnerie de pulsera marcaba el tiempo siguiendo la fórmula de dos tonos utilizada por casi todos los repetidores de minutos: la hora con una nota grave, los minutos con una nota aguda y los cuartos con una combinación de ambas. Con pocas excepciones, esta fórmula ha sido seguida por otros grande sonneries del mercado. Los horizontes de Blancpain son mucho más amplios con su Grande Double Sonnerie. La visión de Marc A. Hayek contemplaba la posibilidad de crear una auténtica melodía. Los retos eran enormes. Para componer una melodía, serían necesarias cuatro notas: Mi, Sol, Fa y Si. Esto, por sí mismo, duplica la complejidad del movimiento, ya que se requieren cuatro martillos distintos, uno por cada nota.

Sin embargo, este es solo el primer paso para llevar la sonería al dominio de la melodía. Con la mucho más simple sonería de dos tonos, existe una gran flexibilidad en las frecuencias de las notas, tanto individualmente como en su conjunto. Para una melodía, no hay tal flexibilidad, ya que la altura de cada nota debe ser perfecta para que todas puedan sonar al mismo tiempo. En muchos aspectos, resulta apropiada la analogía con un director de orquesta: antes de un recital, generalmente un oboe toca la nota "La", tras lo cual el maestro afina la orquesta para que todas las notas de los instrumentos suenen con la misma tonalidad y altura. Usando un láser capaz de medir la frecuencia de las vibraciones, los relojeros de Blancpain prueban y ajustan los gongs del Grande Double Sonnerie para que la frecuencia de cada una de las cuatro notas esté perfectamente afinada.

Existe un segundo requisito crucial en la interpretación de una melodía, que se diferencia de la simple sonería de dos tonos: el tempo perfecto. El oído humano puede detectar irregularidades de hasta una décima de segundo al escuchar una melodía. Al igual que un repetidor de minutos, el Grande Double Sonnerie está equipado con un regulador que controla el ritmo de repique. En este caso, Blancpain ha dotado la sonería de un regulador magnético patentado, un gran avance respecto a diseños anteriores. Es totalmente silencioso, no añade ruido mecánico que compita con el sonido del carillón, y asegura una estabilidad de tempo superior a la de las construcciones tradicionales.

Pero para conseguir una melodía se requiere una precisión aún mayor. Al igual que con las cuatro notas, los intervalos entre cada una se miden científicamente. En los propios laboratorios de Blancpain, los ingenieros proporcionan los datos analíticos y conocimientos técnicos que guían a los maestros relojeros. Con su savoir-faire tradicional, realizan luego ajustes microscópicos—del orden de un micrón— en los dientes del mecanismo de la sonería. Esta colaboración entre tecnología avanzada y artesanía relojera garantiza un tempo perfectamente regular, que se mantiene con una tolerancia de una décima de segundo.

El savoir-faire de Blancpain en la creación de melodías se pone plenamente de manifiesto cada hora. En contraste con otros grande sonneries, que solo marcan las horas y no los cuartos, el Blancpain Grande Double Sonnerie ofrece al propietario una interpretación exquisitamente prolongada de las horas, seguida del repique de los cuatro cuartos completos, es decir, la melodía en toda su extensión.

La calidad y el volumen del sonido son primordiales. Marc A. Hayek ha comparado la apreciación del sonido de una sonería con la degustación de un vino extraordinario:

"Escuchar una sonería es como degustar un gran vino. No se trata únicamente del volumen, sino de la claridad, la resonancia, la persistencia y la riqueza. Saborear el sonido de una sonería de prestigio es una experiencia emocional."

Con el objetivo de lograr un sonido sofisticado, el Grande Double Sonnerie ha sido equipado con anillos sonoros de oro, seleccionados tras extensas investigaciones y pruebas. Se evaluaron diversas aleaciones, pero el oro consistentemente ofreció los resultados acústicos más refinados. Su uso no es una cuestión de convención, sino el resultado de una rigurosa experimentación y una elección deliberada en la búsqueda del sonido perfecto.

El volumen también fue un foco de atención durante el desarrollo. Para mejorar la transmisión del sonido desde el movimiento al aire, los diseñadores de Blancpain concibieron una membrana acústica de oro integrada en el bisel. Esta construcción es objeto de una de las 13 patentes incorporadas en el Grande Double Sonnerie.



ERIC SINGER

Coleccionista apasionado de relojes y músico célebre, Eric Singer es un baterista estadounidense conocido principalmente por su larga trayectoria con la banda de hard rock KISS. A lo largo de su carrera, también ha colaborado con Black Sabbath, Alice Cooper, Lita Ford, Badlands, Brian May, Gary Moore y su propia banda ESP. Habiendo participado en más de 75 álbumes y 11 EPs, Singer se ha ganado la reputación de ser uno de los bateristas más versátiles y respetados en el mundo del rock.

Amigo cercano de Marc A. Hayek, Singer fue la elección natural cuando Hayek decidió abrir una nueva frontera en la relojería equipando la Grande Double Sonnerie con una segunda melodía. Singer compuso una pieza original específicamente para el proyecto, una experiencia creativa completamente nueva para él. En el desarrollo de la composición, Singer colaboró estrechamente con su amigo y reconocido tecladista Derek Sherinian, cuya intuición musical y sentido armónico fueron fundamentales para dar forma a la melodía final. Juntos, transformaron las limitaciones técnicas del movimiento en una firma musical única para la pieza.

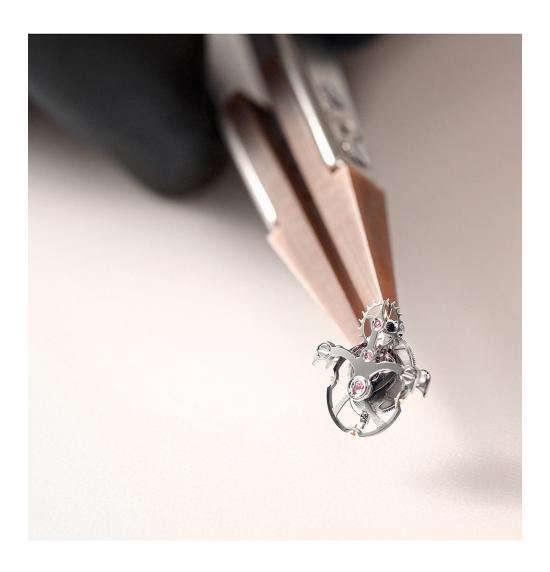
"Cuando el equipo de Blancpain me compartió las especificaciones técnicas del reloj, no entendí ni una sola palabra de lo que había ahí", bromeó.

"Lo que realmente resultó ser un desafío fue darme cuenta de que solo había cuatro notas disponibles. Eso puede sonar como mucho para un reloj, pero para un músico es una limitación inmensa. Convertir esa restricción en música fue el verdadero rompecabezas y también lo que hizo que esta colaboración fuera tan fascinante para Derek y para mí".

La melodía de Singer lleva por nombre "Blancpain". Con solo presionar un botón, el propietario puede elegir entre la melodía Westminster o la Blancpain, según su estado de ánimo. La sensación suave del botón selector que cambia entre una y otra está garantizada, ya que el mecanismo está equipado con una rueda de pilares...



JB_



EL TOURBILLON

Desde su introducción en 1989, el tourbillon volante de Blancpain se ha convertido en el más emblemático de la manufactura. El término "volante" se utiliza porque, a diferencia de la mayoría de las construcciones, que suspenden el tourbillon entre un puente superior e inferior, este diseño elimina el puente superior, soportando la jaula y sus componentes —volante y escape— únicamente desde abajo. Revolucionario en su debut, la construcción del tourbillon volante de Blancpain fue pionera en el mundo de los relojes de pulsera, y muy apreciada ya que ofrecía una vista completamente despejada del espectacular movimiento del tourbillon.

El Grande Double Sonnerie eleva aún más este icono. Su frecuencia se ha incrementado de 3 Hz a 4 Hz, y su espiral está fabricada en silicio, asegurando resistencia al magnetismo junto con tres atributos que mejoran el rendimiento cronométrico: menor peso, geometría ideal y amplitud más constante a medida que cambia la fuerza del barrilete. Más allá de sus avances técnicos, el Grande Double Sonnerie también celebra la belleza estética del tourbillon: el acabado de su jaula, especialmente en las superficies pulidas a espejo, crea un extraordinario juego de luces, magnificando la elegancia del mecanismo y atrayendo la mirada a cada uno de sus movimientos.

EL CALENDARIO PERPETUO RETRÓGRADO

Una pieza de la categoría del Grande Double Sonnerie merece la inclusión de un calendario perpetuo, una de las complicaciones más prestigiosas y útiles de la relojería. Aunque las colecciones de Blancpain ofrecen diversas variantes de calendarios perpetuos, la creación del Grande Double Sonnerie requirió una construcción completamente nueva, que rara vez, o nunca, se ha visto en el mundo de las grandes complicaciones. La norma para integrar esta función en otras grandes complicaciones consiste en implementar el mecanismo del calendario como un módulo independiente, sobre una platina separada de la platina principal del movimiento. Sin embargo, este enfoque habría sido incompatible con la arquitectura abierta del Grande Double Sonnerie, ya que esta platina cubriría y bloquearía la vista de la sonería. En cambio, Blancpain optó por una solución mucho más compleja, al integrar completamente el calendario en el movimiento, evitando el enfoque estándar de una platina separada.

La indicación de la fecha se sitúa a lo largo del perímetro izquierdo del movimiento, mientras que el día de la semana, el mes y el año bisiesto se muestran en dos subesferas dedicadas en el lado derecho. Normalmente, los correctores patentados bajo las asas de Blancpain están integrados en la caja, con pequeños resortes que aseguran su retorno, permitiendo ajustes sencillos con la yema del dedo, sin necesidad de herramientas. Para el Grande Double Sonnerie, sin embargo, la presencia de la membrana acústica requirió rediseñar el sistema: los correctores, junto con sus resortes de retorno, han sido integrados directamente en el movimiento —una solución sin precedentes que combina facilidad de uso con elegancia técnica, fiel al espíritu de Blancpain.



JB



ACABADOS

Los acabados de alta relojería son una forma de arte, y Blancpain cuenta con un taller de acabados en Le Brassus dedicado a sus complicaciones de alta gama. Allí, toda la gama de motivos y técnicas tradicionales de acabado es practicada por artesanos altamente cualificados.

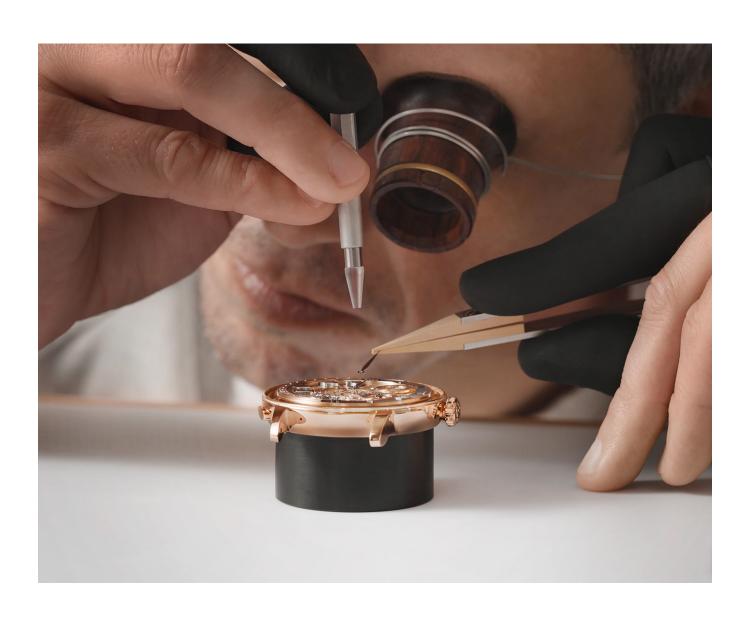
Para resaltar la belleza de su trabajo manual, Blancpain seleccionó oro de 18 quilates para la platina principal y los puentes del Grande Double Sonnerie, un material que no solo ofrece un impacto visual impresionante, sino que exige una habilidad y una paciencia excepcionales, ya que su suavidad lo hace mucho más delicado de trabajar que los metales tradicionales, sin margen de error, requiriendo una maestría absoluta por parte de los artesanos. Además de aportar una calidez única al aspecto del movimiento, sus superficies pulidas brillan con más intensidad que el latón o la plata alemana, materiales más comúnmente utilizados.

Como corresponde a toda pieza de esta categoría, Blancpain dedica sus acabados no solo a los laterales de los componentes visibles a través de la esfera abierta o el fondo de cristal, sino también a los laterales normalmente ocultos, que solo serían vistos por el relojero al ensamblar la pieza o, años más tarde, durante un servicio de mantenimiento.

Un testimonio del elaborado acabado a mano practicado en el taller son los 135 nítidos ángulos interiores aplicados a los componentes del movimiento. Estos acabados solo pueden ser creados mediante un minucioso trabajo hecho a mano, comenzando con el tallado manual de los bordes, seguido del pulido con madera usando abrasivos progresivamente más finos y, como toque final, el pulido con vástagos de madera de genciana, que crece de forma silvestre en el Vallée de Joux.

Los observadores más expertos, conscientes de que estos nítidos ángulos interiores no pueden producirse con herramientas eléctricas, examinan cuidadosamente los acabados del movimiento en busca de estas formas, ya que son el sello de los acabados tradicionales de alta relojería realizados a mano.





LOS RELOJEROS

Para un relojero, el mundo se reduce a dimensiones microscópicas...la lupa, los componentes minúsculos, el banco de trabajo... los alrededores se atenúan y quedan bloqueados. Para Romain y Yoann, los dos relojeros que dan vida al Grande Double Sonnerie, esta descripción ha sido solo parcialmente cierta. Ambos llevan más de una década en Blancpain y han dedicado gran parte de su carrera a trabajar en repetidores de minutos.

Pero ensamblar los más de 1.000 componentes del Grande Double Sonnerie ha ampliado enormemente su universo. Alejándose del aislamiento de la lupa y el banco, Romain y Yoann han tenido que colaborar no solo entre sí, sino también unirse a los diseñadores del movimiento para refinar los métodos y las delicadas técnicas necesarias para construir el Grande Double Sonnerie.

Lo que enfrentaron fue mucho más que los formidables desafíos de un repetidor de minutos. En un repetidor de minutos existe gran flexibilidad tanto en los tonos como en el tempo; basta con que el sonido sea razonablemente agradable y regular. El Grande Sonnerie, en cambio, es un mundo aparte, ya que sus dos melodías requieren notas perfectamente afinadas y una precisión de tempo sin precedentes. Además, a diferencia de otras grandes complicaciones, la construcción del movimiento era extraordinariamente compleja, con todos sus elementos totalmente integrados en una sola platina principal. No había guion, ni fórmula, ni precedente definido que los guiara en la creación de este reloj revolucionario.

Se dedicaron más de seis meses al desarrollo del plan de ensamblaje y, lo más importante, al diseño y creación de herramientas especiales adaptadas a la miríada de tareas que tenían por delante. Cada reloj ahora representa casi un año completo de trabajo, ensamblado individualmente de la A a la Z, de principio a fin, por Romain o Yoann.

Cuando cada relojero finaliza su pieza, llega un breve momento de satisfacción y recompensa personal por los muchos meses de labor: Romain o Yoann graban su firma a mano en la parte trasera de la placa de oro Blancpain y la montan sobre el movimiento que han construido.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

BLANCPAIN GRANDE DOUBLE SONNERIE

MOVIMIENTO	Calibre 15GSQ
Funciones	Horas, minutos, grande sonnerie con 2 melodías (Westminster y Blancpain), petite sonnerie, repetidor de minutos, tourbillon volante a 4 Hz con espiral de silicio, calendario perpetuo (día, mes, año bisiesto, fecha retrógrada), indicadores de reserva de marcha tanto para el movimiento como para el mecanismo de sonería.
Carga	Carga manual en ambas direcciones
Reserva de marcha	96 horas
Reserva de marcha	
del mecanismo de sonería	12 horas en modo Grande Sonnerie
Dimensiones	35.80 x 8.50 mm
<u>Frecuencia</u>	
Joyas	
Número de componentes	1053 para el movimiento incluyendo joyas
	(un total de 1.116 componentes)
CAJA	Oro rojo o blanco
Cristal y fondo	Cristal de zafiro
Resistencia al agua	1 bar / 10 metros
Diámetro	47.00 mm
Grosor	14.50 mm
Distancia entre asas	54.60 mm
Ancho entre asas	23.00 mm
ESFERA	
	O EN
Material principal	Oro 5N
ÍNDICE	Rutenio negro con acabado rayos de sol, índices en oro negro pulido
Subesferas de día y mes	Oro 5N, acabado satinado circular
Indicador de fecha	Oro 5N, acabado satinado circular con numerales negros
Cabujones	Oro 5N
AGUJAS	
Horas y minutos	Agujas tipo hoja en oro negro
Subesferas	Agujas tipo bastón en oro negro
Índices	Oro negro Pulido
CORREA	Correa de aligátor, color a elegir
	Cierre desplegable
EDICIÓN LIMITADA	Producción limitada a 2 piezas por año

