

English

Français

Deutsch

Español

English

# Reference 6102

Caliber 240 LU CL C



*Self-winding wristwatch with date, sky chart,  
time of meridian passage of Sirius and of the moon,  
orbital position of the moon, and moon phases.*

The Reference 6102, a Patek Philippe astronomical Grand Complication, presents several functions that are exceptionally uncommon in a wristwatch. It permanently showcases the heavenly canopy over the northern hemisphere, emulating the apparent movement of the stars as well as the positions and phases of the moon in the course

of a lunar cycle. This fascinating celestial ballet is choreographed by the self-winding caliber 240 LU CL C movement, which despite its complexity is only 6.81 mm high. The astronomical indications are complemented by a central date hand that points at the date scale on the outermost periphery of the sapphire-crystal.

## Celestial mechanics

To implement the fascinating vision of a moving nocturnal sky, Patek Philippe developed a system of superposed sapphire-crystal disks that rotate at different speeds and convey an amazing impression of depth. The background is provided by a black sapphire-crystal disk in a wheel with 279 teeth; it tracks the orbital position of the moon. Via a planetary gear system, it also drives a wheel with a small sapphire-crystal disk that displays the moon phases in a small round aperture. A 356-tooth wheel above it rotates a transparent sapphire-crystal disk that depicts the sky chart on the front side and a representation of the Milky Way on the opposite side. The three disks, each merely two tenths of a millimeter thick, are protected by the sapphire-crystal glass, which on the inside features an elliptical contour that frames the portion of the heavens that are visible from Geneva and all other places with the same geographical latitude.

## Stellar precision

With this unique mechanism, Patek Philippe has achieved a nearly incredible degree of precision in the astronomical depiction of the heavenly canopy. A lunar day is defined by the time that elapses between two consecutive passages of the moon across a given meridian; on average, it lasts 24 hours, 50 minutes, and 28.328 seconds. A lunation (the period of time between two consecutive full moons) has an average duration of 28 days, 12 hours, 44 minutes, and 2.82 seconds. A sidereal

day is defined as the time between two consecutive passages of a fixed star (such as Sirius) across a given meridian; its average duration is 23 hours, 56 minutes, and 4.09892 seconds.

To assure correct displays, these deviations from mean solar time require appropriate step-up and reduction gear ratios in the going train that transmits the force from the spring barrel of the movement to the individual astronomical indications. Some of these ratios rely on the accuracy of the moon-phase display versus the sidereal day, others on the accuracy of the sidereal day versus the orbital position of the moon, etc. Overall, more than 25 billion (25,000,000,000) variations were calculated for the transmission ratio pairings of the going train. From this staggering number of ratios, Patek Philippe picked the optimal set that resulted in the smallest possible deviations for all displays. The outcome of the computations surpassed all expectations:

- The deviation for the lunar day is 0.05 seconds per day, 18.385 seconds per year, or 30 minutes and 38.5 seconds per century.
- For a sidereal day, the deviation is 0.088 seconds per day, 32.139 seconds per year, or 53 minutes and 33.9 seconds per century.
- The moon-phase deviation is 6.51 seconds per lunation.



## Instructions

### WINDING CROWN

The winding crown at 2 o'clock is used to wind the watch (position 1) and to set the time (position 2).

### WINDING

Your watch has a self-winding movement. The movements of your wrist set a rotor in motion; this tensions the mainspring which stores the energy. Off the wrist, your watch has a minimum power reserve of 38 hours. When it has stopped after depleting the power reserve, it can be re-wound by hand (about 10 clockwise turns of the crown at 2 o'clock).

**Caution:** Please wind the watch before you put it on. This way, you can avoid lateral pressure on the winding stem which in the course of the years could damage the stem tube. Turn the crown gently and uniformly and stop as soon as you feel resistance; if you wind the watch too vigorously, this might damage the movement.

### SETTING THE TIME

To set the time, pull the crown out, and turn it in either direction. Once the correct time is set, press the crown home again. Please set the time before you put the watch on. This prevents lateral pressure on the winding stem. We recommend that you turn the crown only with two fingers and use your fingernails to pull it out.

### DATE CORRECTION

To correct the date, press the push piece at 9 o'clock as often as needed to display the correct date.

**Caution:** the date change mechanism is active between 10 pm and 2 am. During this time, the date should not be adjusted with the aid of the correction push piece.

## ASTRONOMICAL INDICATIONS

### Note:

If your watch has stopped running, rewind it by hand before performing any corrections or adjustments (about 10 clockwise turns of the crown at 2 o'clock).

Correction push pieces should be actuated exclusively with the correction stylus that was delivered with the watch. The use of any other tool could damage your timepiece.

All adjustments must be performed in the order described below.

For information on adjusting the Ref. 6102 Celestial, please consult our website [www.patek.com](http://www.patek.com).

COLLECTION › MOVEMENT-COMPLICATIONS ›  
Celestial Ref. 6102 and entering the password "sirius".

### SETTING THE MOON

To set the moon, pull the crown at 4 o'clock to position 2 and turn it clockwise.

- By turning the crown, set the full moon to the letter "S" (a small arrow index at the moon simplifies the alignment procedure). This adjustment may require up to 28 revolutions of the dial!
- In the program on the website, the first line with the title "Moonphase Revolution" indicates how many revolutions of the dial are necessary to display the correct moon phase for the current date. (For instance, the

number "5" means that you need to rotate the arrow-shaped moon index past the letter "S" five times.)

- To set the moon phase to the current time of day, look up the "Moon Adjustments" line to find the correct number of "Large Divisions" and "Small Divisions" on the scale, then advance the moon index by that many large and small divisions by turning the crown at 4 o'clock.
- After performing these settings, press the crown home again.

### SETTING THE SKY CHART

To set the sky chart, pull the crown at 4 o'clock to position 2 and turn it counterclockwise.

- Align the sky index (small arrow in the Milky Way) with the letter "S".
- In the program, look up the "Sky Adjustments" line to find the correct number of "Large Divisions" and "Small Divisions" on the scale, then advance the sky index by that many large and small divisions by turning the crown at 4 o'clock. The scale is located on the outermost periphery of the dial.
- After performing these settings, press the crown home again.

## Movement features

*Self-winding mechanical movement*

*Caliber 240 LU CL C*



### CELESTIAL WITH DATE

DIAMETER	38 MM
HEIGHT	6.81 MM
NUMBER OF PARTS	315
NUMBER OF JEWELS	45
POWER RESERVE	MIN. 38 HOURS, MAX. 48 HOURS
WINDING ROTOR	OFF-CENTER MINIATOR IN 22K GOLD, UNIDIRECTIONAL WINDING
BALANCE	SPIROMAX®
FREQUENCY	21,600 SEMI-OSCILLATIONS/HOUR (3 Hz)
BALANCE SPRING	BREGUET
HALLMARK	PATEK PHILIPPE SEAL

## Care and maintenance

### PATEK PHILIPPE SEAL

The Patek Philippe Seal applies to the entire watch, including the movement, case, dial, hands, pushers, strap, and clasp as well as to all other facets that contribute to the precision and aesthetic perfection of the timepiece. It covers the technical, functional, and aesthetic factors, but also rate accuracy, dependability, and customer service quality. Additionally, it reflects the maker's know-how and all other assets needed for the development, production, and long-term maintenance of an extraordinary timekeeping instrument.

### QUALITY CONTROL

The movements and completely assembled watches are subject to a series of technical tests and visual inspections to verify their rate accuracy, winding speed, power reserve, reliability, water resistance, and overall appearance. After it was assembled, your self-winding watch will already have run for about 14 to 30 days before leaving the workshops; it fully complies with the stringent criteria of the Patek Philippe Seal.

### WATER RESISTANCE

Your watch is fitted with different types of seals to protect the movement against the ingress of dust and moisture and to prevent damage if it is immersed in water. However, if your watch receives a blow on the crown or the crystal, its

water resistance may be impaired. If your watch has a leather or satin strap, we recommend that you avoid directly exposing it to water altogether.

### SERVICE

We recommend that you have your watch serviced every five years. The best way to do this is to bring your watch to an Authorized Patek Philippe Retailer who will be happy to forward it to our workshops for you. You can then be assured that your watch will be inspected and overhauled by a qualified master watchmaker at Patek Philippe headquarters in Geneva.

The watchmaker will completely disassemble the movement and then inspect and clean all parts, and lubricate them in the reassembly process. All functions of the watch will also be tested in detail and the escapement regulated if necessary. Finally, its rate accuracy will be monitored and precision-adjusted for a further period of at least two weeks. The entire process may take several weeks because each watch must undergo a complete series of tests to fulfill the strict quality criteria of Patek Philippe.

*If you have any questions regarding the maintenance of your watch, contact the Authorized Patek Philippe Retailer nearest you or our International Customer Service department in Geneva, or visit [www.patek.com](http://www.patek.com).*

Français

# Référence 6102

Calibre 240 LU CL C



Montre-bracelet à remontage automatique avec date, carte du ciel,  
heures de passage de Sirius et de la lune au méridien,  
phases et mouvement angulaire de la lune.

La grande complication astronomique Patek Philippe référence 6102 se distingue par des fonctions très inhabituelles sur une montre-bracelet. Son cadran permet d'admirer, à tout instant, la configuration exacte du ciel nocturne dans l'hémisphère nord, avec le mouvement apparent des étoiles, la position de la lune ainsi que ses phases au cours du cycle lunaire. Ce fabuleux ballet des

astres, est orchestré par le mouvement à remontage automatique calibre 240 LU CL C, épais d'à peine 6,81 mm malgré toute sa complexité. Les affichages célestes sont complétés par une indication de la date à l'aide d'une aiguille centrale pointant les chiffres inscrits sur le pourtour de la glace saphir.

## La mécanique des astres

Pour reproduire le spectacle fascinant de la voûte céleste en mouvement, Patek Philippe a imaginé un système de disques saphir superposés tournant à des vitesses différentes et créant un magnifique effet de profondeur. Le fond du ciel est représenté par un disque en verre saphir noir, intégré à une roue dotée de 279 dents, qui indique le mouvement angulaire de la lune. Cette même roue entraîne un rouage planétaire affichant les phases de lune à travers un guichet rond. Le troisième disque, placé au-dessus et intégré à une roue possédant 356 dents, est en saphir transparent; il comporte la carte des étoiles, sur sa face supérieure, ainsi qu'en arrière-fond, sur sa face inférieure, la Voie lactée. Ces trois disques – d'une épaisseur de 2/10 de millimètre – sont protégés par la glace saphir de la montre. Une ellipse d'or délimite la portion de ciel visible au-dessus de Genève et de toutes les villes situées à la même latitude.

## Une précision sidérante

Avec ce mécanisme inédit, la manufacture Patek Philippe a atteint un degré de précision incroyable dans la représentation astronomique de la voûte céleste. Un jour lunaire est l'intervalle de temps séparant deux passages consécutifs de la lune au méridien d'un lieu déterminé, soit en moyenne 24 heures, 50 minutes et 28,328 secondes. Une lunaison (temps s'écoulant entre deux pleines lunes) dure en moyenne 29 jours, 12 heures, 44 minutes et 2,82 secondes. Un jour sidéral est l'intervalle de temps séparant deux passages

consécutifs d'une étoile (par exemple Sirius) au méridien d'un lieu déterminé, soit en moyenne 23 heures, 56 minutes et 4,09892 secondes.

Ces déviations par rapport au temps solaire moyen exigent des rapports de transmission spécifiques dans le train de rouage chargé de transmettre l'énergie du barillet aux diverses fonctions astronomiques affichées sur le cadran. Certains de ces rapports favorisent la précision des phases de lune au détriment de celle du jour sidéral, d'autres la précision du jour sidéral au détriment de celle du mouvement angulaire de la lune, etc. Il a fallu calculer plus de 25 000 milliards (25 000 000 000) de possibilités de variations des rapports de transmission dans les trains de rouage. De cette multitude de combinaisons, Patek Philippe a extrait la variation optimale permettant d'obtenir la plus faible déviation possible pour l'ensemble des fonctions. Le résultat de ce calcul a dépassé toutes les attentes:

- Pour le jour lunaire, l'erreur est de 0,05 seconde par jour, soit 18,385 secondes par an ou 30 minutes et 38,5 secondes par siècle.
- Pour le jour sidéral, l'erreur est de 0,088 seconde par jour sidéral, soit 32,139 secondes par an ou 53 minutes et 33,9 secondes par siècle.
- Pour la phase de lune, l'erreur est de 6,51 secondes par lunaison.



## Mode d'emploi

### COURRONNE DE REMONTOIR

Le remontage manuel (position 1) et la mise à l'heure (position 2) s'effectuent à l'aide de la couronne de remontoir placée à 2h. La couronne située à 4h sert au réglage de la lune et du ciel (voir plus bas).

### REMONTAGE

Votre montre est dotée d'un mouvement à remontage automatique. Ce sont les gestes de votre poignet qui, grâce à la masse oscillante, permettent d'armer le ressort de barillet et de stocker l'énergie. Hors du poignet et complètement remontée, votre montre bénéficie d'une réserve de marche de minimum 38 heures. Si elle s'est arrêtée suite à un temps de repos supérieur à la réserve de marche, remontez-la manuellement (environ 10 tours de couronne, dans le sens des aiguilles d'une montre).

**Attention:** il est préférable d'effectuer ce remontage hors du poignet pour éviter les pressions latérales qui, au fil des ans, risqueraient d'endommager le tube de la couronne de remontoir. Tournez la couronne doucement et régulièrement, en arrêtant dès que vous sentez une résistance; un remontage trop énergique peut endommager le mouvement.

### MISE À L'HEURE

L'heure se règle en tirant doucement la couronne et en déplaçant les aiguilles vers l'avant ou vers l'arrière. Lorsque les aiguilles indiquent la bonne heure, poussez la couronne dans sa position initiale (contre le boîtier). Il est préférable d'effectuer la mise à l'heure hors du poignet afin d'éviter les pressions latérales sur le tube de la couronne. Nous vous recommandons de n'utiliser que deux doigts et de faire levier avec l'ongle pour tirer la couronne.

## CORRECTION DE LA DATE

Pour corriger la date, pressez autant de fois qu'il est nécessaire sur le bouton correcteur situé à 9h, jusqu'à l'affichage de la date désirée.

**Attention:** le mécanisme de changement de la date entre en fonction entre 22 h et 2 h du matin. Evitez tout réglage de la date à l'aide du bouton correcteur pendant cette période.

## FONCTIONS ASTRONOMIQUES CELESTIAL

### Avertissement:

*Si votre montre s'est arrêtée, il est impératif d'effectuer un remontage manuel avant toute correction ou manipulation (environ 10 tours de couronne, dans le sens des aiguilles d'une montre). Pour actionner les boutons correcteurs, utilisez exclusivement le crayon fourni avec la montre. Tout autre outil risque d'endommager votre garde-temps.*

*Les réglages doivent être effectués dans l'ordre indiqué ci-dessous. Les affichages célestes de la référence 6102 peuvent être ajustés en consultant le site Internet [www.patek.com](http://www.patek.com).*

COLLECTION > MOUVEMENT-COMPPLICATIONS >  
Celestial Réf. 6102 et entrez le mot de passe « sirius ».

## RÉGLAGE DE LA LUNE

La lune se règle en tirant la couronne située à 4h (position 2) et en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

- A l'aide de la couronne, commencez par afficher la lune dans sa phase pleine en face de la lettre «S» (un index en forme de flèche sous la lune vous aide à la positionner avec exactitude). Ce processus peut aller jusqu'à 28 tours de cadran!

- Consultez le programme informatique. La première ligne, intitulée «Moonphase revolution», vous indique combien de tours de cadran la lune doit encore effectuer pour que sa phase soit exacte par rapport à la date du jour (exemple: si vous lisez le chiffre «5», vous devez encore faire passer 5 fois l'index de la lune devant la lettre «S»).

- Pour régler la phase de lune par rapport à l'heure exacte, tournez la même couronne, dans le même sens, jusqu'à ce que l'index de la lune ait parcouru sur l'échelle autour du cadran les x grandes graduations et y petites graduations indiquées par le programme informatique (rubrique «Moon adjustments» – «Large divisions» et «Small divisions»).
- Quand le réglage est fini, n'oubliez pas de repousser la couronne en position initiale.

## RÉGLAGE DU CIEL

Le ciel se règle en tirant la couronne située à 4h (position 2) et en la tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

- Positionnez l'index du ciel (petite flèche sur la Voie lactée) en face de la lettre «S».
- Consultez la rubrique «Sky adjustment» («Large divisions» et «Small divisions») et tournez la couronne jusqu'à ce que l'index du ciel ait parcouru sur l'échelle autour du cadran le nombre de grandes et petites graduations indiquées par le programme.
- Quand le réglage est fini, n'oubliez pas de repousser la couronne en position initiale.

## Caractéristiques du mouvement

Mouvement mécanique à remontage automatique

Calibre: 240 LU CL C



### CELESTIAL AVEC DATE

DIAMÈTRE	38 MM
HAUTEUR	6,81 MM
NOMBRE DE COMPOSANTS	315
NOMBRE DE RUBIS	45
RÉSERVE DE MARCHE	MIN. 38 HEURES, MAX. 48 HEURES
MASSE OSCILLANTE	MICRO-ROTOR DÉCENTRÉ EN OR 22 CARATS, REMONTAGE UNIDIRECTIONNEL
BALANCIER	SPIROMAX®
FRÉQUENCE	21 600 ALTERNANCES PAR HEURE (3 HZ)
SPIRAL	BREGUET
SIGNE DISTINCTIF	PONÇON PATEK PHILIPPE

## Entretien

### **POINÇON PATEK PHILIPPE**

Label de qualité globale, le Poinçon Patek Philippe s'applique à l'ensemble de la montre finie, en incluant le mouvement, le boîtier, le cadran, les aiguilles, les poussoirs, les bracelets et les fermoirs, ainsi que tous les autres éléments concourant à la bonne marche ou à la perfection extérieure d'un garde-temps. Couvrant à la fois les aspects techniques, fonctionnels et esthétiques, il ne met pas seulement en valeur la bienfacture de la montre, mais aussi sa précision et sa fiabilité, ainsi que la qualité du service. Il intègre par là même tous les savoir-faire et signes distinctifs liés à la conception, à la fabrication et à l'entretien à long terme d'un garde-temps d'exception.

### **CONTRÔLES**

Les mouvements et les montres finies sont soumis à une série de tests techniques et esthétiques portant notamment sur la précision, la vitesse de remontage, la réserve de marche, la fiabilité, l'étanchéité et l'aspect extérieur. Votre montre automatique, une fois assemblée, a fonctionné entre 14 et 30 jours avant de quitter la manufacture et elle remplit parfaitement les exigences ultrarigoureuses du Poinçon Patek Philippe.

### **ÉTANCHÉITÉ**

Votre montre est dotée de joints et fermetures conçus pour protéger le mouvement de la poussière, de l'humidité et de tout risque de détérioration en cas d'immersion. Un choc sur la

couronne ou sur la glace risque toutefois d'en affecter l'étanchéité. Nous vous suggérons par ailleurs d'éviter qu'elle n'entre en contact avec l'eau si elle est munie d'un bracelet en cuir (ou en satin).

### **RÉVISION**

Nous vous recommandons de faire réviser votre montre au moins une fois tous les cinq ans. Il vous suffit pour cela de la remettre à un détaillant ou un centre de service agréé Patek Philippe, lequel se chargera de l'envoyer à la manufacture. Vous aurez ainsi l'assurance qu'elle sera confiée à un maître horloger qualifié chez Patek Philippe, à Genève.

L'horloger démontera complètement le mouvement, nettoiera tous ses composants, le vérifiera et le lubrifiera lors du remontage. Après avoir testé son bon fonctionnement et procédé, si nécessaire, au réglage de l'échappement, il gardera encore la montre au moins deux semaines supplémentaires afin de régler la marche. L'ensemble du service peut prendre plusieurs semaines – le temps nécessaire pour réaliser tous les tests et contrôles permettant de répondre aux normes de qualité Patek Philippe.

*Pour toute question concernant l'entretien de votre montre, ou pour obtenir l'adresse du centre de service agréé Patek Philippe le plus proche, veuillez contacter notre Service Clients International, à Genève, ou consulter notre site Internet [www.patek.com](http://www.patek.com).*

Deutsch

# Referenz 6102

Kaliber 240 LU CL C



Armbanduhr mit automatischem Aufzug, Datum, Sternkarte,  
Zeit des Meridiandurchgangs des Sirius,  
Zeit des Meridiandurchgangs des Mondes,  
Winkelbewegung des Mondes und Mondphasen.

Die astronomische Patek Philippe Grande Complication Ref. 6102 Celestial präsentiert einige für eine Armbanduhr höchst ungewöhnliche Funktionen. Auf ihrem Zifferblatt lässt sich jederzeit der Sternenhimmel der nördlichen Hemisphäre bewundern, mitsamt den Bewegungen der Sterne sowie der Positionen und Phasen des Mondes im Laufe des Mondzyklus.

Dieses fantastische Himmelsballett wird durch das automatische Uhrwerk Kaliber 240 LU CL C orchestriert, das trotz seiner Komplexität nur 6,81 mm hoch ist. Die astronomischen Anzeigen werden durch einen Datumszeiger aus der Mitte vervollständigt, der auf die Datumsskala am äußeren Rand des Saphirglases weist.

## Die Himmelsmechanik

Um die faszinierende Vorstellung eines bewegten Sternenhimmels zu ermöglichen, hat Patek Philippe ein System aus übereinander liegenden Saphirglas-scheiben entwickelt, die sich mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten drehen und eine verblüffende Tiefenwirkung erzeugen. Den Hintergrund bildet eine schwarze Saphirglasscheibe in einem Zahnrad mit 279 Zähnen, die die Winkelbewegung des Mondes vollzieht. Sie treibt über ein Planetengetriebe ein weiteres Rad mit einer kleinen Saphirglas-scheibe an, die in einem kleinen runden Fenster die Mondphasen darstellt. Darüber dreht sich in einem Rad mit 356 Zähnen eine transparente Saphirglas-scheibe, die auf der Vorderseite die Sternkarte und auf der Rückseite eine Darstellung der Milchstraße trägt. Die drei Scheiben mit einer Dicke von je 0,2 Millimetern sind durch das Saphirdeckglas geschützt, auf dessen Innenseite eine Ellipsenkontur jenen Bereich des Sternenhimmels umrahmt, der von Genf und allen anderen Orten derselben geografischen Breite aus zu sehen ist.

## Überirdische Präzision

Mit ihrem einzigartigen Mechanismus hat Patek Philippe ein nahezu unglaubliches Maß an Präzision in der astronomischen Darstellung des Sternenhimmels erreicht. Ein Mondtag ist durch den Zeitraum von zwei aufeinander folgenden Durchgängen des Mondes durch einen bestimmten Meridian definiert und dauert im Mittel 24 Stunden, 50 Minuten und 28,328 Sekunden. Eine Lunation (der Zeitraum zwischen zwei aufeinander folgenden Vollmonden) dauert durchschnittlich 29 Tage, 12 Stunden, 44 Minuten und 2,82 Sekunden. Ein Sterntag wird durch den Zeitraum von zwei

aufeinander folgenden Durchgängen eines Fixstars (z.B. des Sirius) durch einen bestimmten Meridian definiert und dauert im Mittel 23 Stunden, 56 Minuten und 4,09892 Sekunden.

Diese Abweichungen von der mittleren Sonnenzeit erfordern für die jeweiligen Anzeigen entsprechende Über- resp. Untersetzungsvorhältnisse für das Räderwerk, das die Kraft vom Federhaus des Uhrwerks bis zu den einzelnen astronomischen Anzeigen überträgt. Einige dieser Verhältnisse bevorzugen die Genauigkeit der Mondphasenanzeige gegenüber der des Sterntags, andere die Genauigkeit des Sterntags gegenüber der Winkelbewegung des Monds usw. Insgesamt wurden mehr als 25 Billionen (25.000.000.000.000) Variationen für die gegenseitigen Übersetzungsverhältnisse im Räderwerk berechnet. Aus dieser unglaublichen Anzahl hat Patek Philippe die optimale Variante eruiert, die für alle Anzeigen die kleinstmöglichen Abweichungen realisiert. Das Ergebnis der Berechnungen hat alle Erwartungen übertroffen:

- Die Abweichung beträgt für den Mondtag 0,05 Sekunden pro Tag, 18,385 Sekunden pro Jahr oder 30 Minuten und 38,5 Sekunden pro Jahrhundert.
- Die Abweichung beträgt für einen Sterntag 0,088 Sekunden pro Sterntag, 32,139 Sekunden pro Jahr oder 53 Minuten und 33,9 Sekunden pro Jahrhundert.
- Die Abweichung beträgt für die Mondphasen 6,51 Sekunden pro Lunation.



## Bedienungsanleitung

### AUFZUGSKRONE

Das Aufziehen (Position 1) und Zeigerstellen (Position 2) erfolgt mit Hilfe der Aufzugskrone bei 2 Uhr. Die Krone bei 4 Uhr dient zum Einstellen von Himmel und Mond.

### AUFZIEHEN

Ihre Uhr ist mit einem automatischen Uhrwerk ausgestattet. Durch die Bewegungen Ihres Handgelenks wird ein Rotor in Bewegung gesetzt, der die Zugfeder spannt, welche die Energie speichert. Wird die Uhr nicht getragen, verfügt sie über eine Gangreserve von min. 38 Stunden. Falls Sie nach Ablauf der Gangreserve stehen bleibt, kann sie von Hand aufgezogen werden (ca. 10 Umdrehungen der Krone bei 2 Uhr im Uhrzeigersinn).

**Achtung:** Ziehen Sie die Uhr auf, bevor Sie diese anlegen. Sie vermeiden dadurch seitlichen Druck auf die Aufzugswelle, der im Lauf der Jahre das Aufzugsrohr in Mitleidenschaft

ziehen könnte. Drehen Sie die Aufzugskrone sanft und regelmäßig und hören Sie auf, sobald Sie einen Widerstand fühlen; ein zu heftiges Aufziehen kann das Uhrwerk beschädigen.

### EINSTELLEN DER UHRZEIT

Um die Zeiger auf die richtige Uhrzeit zu stellen, ziehen Sie sanft die Aufzugskrone und drehen diese vor- oder rückwärts. Sind die Zeiger auf die richtige Uhrzeit gestellt, drücken Sie die Krone wieder ans Gehäuse. Stellen Sie die Zeiger, bevor Sie die Uhr anlegen. Sie vermeiden dadurch seitlichen Druck auf die Aufzugswelle. Wir empfehlen, die Krone nur mit zwei Fingern zu bedienen und zum Ziehen der Krone die Fingernägel als Hebel zu benützen.

### DATUMSKORREKTUR

Um das Datum zu korrigieren, müssen Sie den Drücker bei 9 Uhr so oft betätigen, bis das gewünschte Datum angezeigt wird.

**Achtung:** der Mechanismus zum Wechsel der Datumsanzeige ist zwischen 22 Uhr und 2 Uhr morgens in Aktion. In diesem Zeitraum sollte keine Datumskorrektur mit Hilfe des Korrekturdrückers vorgenommen werden.

#### ASTRONOMISCHE ANZEIGEN

##### Hinweis:

Falls Ihre Uhr stehen geblieben ist, muss sie von Hand aufgezogen werden, bevor man irgendwelche Korrekturen oder Einstellungen vornimmt (ca. 10 Umdrehungen der Aufzugskrone bei 2 Uhr im Uhrzeigersinn). Korrekturdrücker sollten ausschließlich mit dem Korrekturstift betätigt werden, der mit der Uhr geliefert wurde. Jedes andere Werkzeug könnte Ihren Zeitmesser beschädigen. Alle Einstellungen müssen in nachstehender Reihenfolge vorgenommen werden.

Das Einstellen der Referenz 6102 Celestial erfolgt mit Hilfe unserer Website [www.patek.com](http://www.patek.com).

KOLLEKTION › UHRWERKE-KOMPLIKATIONEN › Celestial Ref. 6102 und geben Sie das Passwort "sirius" ein.

#### EINSTELLEN DES MONDES

Zur Einstellung des Mondes ziehen Sie die Krone bei 4 Uhr in Position 2 und drehen sie im Uhrzeigersinn.

- Stellen Sie den Vollmond durch Drehen der Krone auf den Buchstaben „S“ (ein kleiner Pfeilindex beim Mond hilft bei der exakten Ausrichtung). Dieser Vorgang kann bis zu 28 Zifferblattumdrehungen erfordern!
- Im Programm auf der Website können Sie auf der ersten Zeile mit dem Titel „Moonphase Revolution“ ablesen, wie viele Zifferblattumdrehungen der Mond vollführen muss, um zum aktuellen Datum die richtige Mondphase

darzustellen. (Wird z.B. die Zahl „5“ gezeigt, müssen Sie den pfeilförmigen Mondindex fünfmal am Buchstaben „S“ vorbeidrehen.)

- Um die Mondphase auf die richtige Tageszeit zu stellen, suchen Sie im Programm auf der Zeile „Moon Adjustments“ (Mondeinstellungen) die Anzahl „Large Divisions“ (großer Einteilungen) und „Small Divisions“ (kleiner Einteilungen) auf der Skala und stellen Sie den Mondindex durch Drehen der Krone bei 4 Uhr im Uhrzeigersinn um ebenso viele große und kleine Einteilungen vor.
- Drücken Sie die Krone nach erfolgtem Einstellen wieder ans Gehäuse.

#### EINSTELLEN DES STERNENHIMMELS

Zur Einstellung des Sternenhimmels ziehen Sie die Krone bei 4 Uhr in Position 2 und drehen sie im Gegenuhrzeigersinn.

- Positionieren Sie den Himmelsindex (kleiner Pfeil auf der Milchstrasse) auf den Buchstaben „S“.
- Suchen Sie im Programm auf der Zeile „Sky Adjustments“ (Himmels-Einstellungen) die Anzahl „Large Divisions“ (großer Einteilungen) und „Small Divisions“ (kleiner Einteilungen) und stellen Sie den Himmelsindex durch Drehen der Krone bei 4 Uhr im Gegenuhrzeigersinn um ebenso viele große und kleine Einteilungen vor. Die Skala befindet am äußeren Rand des Zifferblattes.
- Drücken Sie die Krone nach erfolgtem Einstellen wieder ans Gehäuse.

## Uhrwerksmerkmale

Mechanisches Uhrwerk mit automatischem Aufzug

Kaliber 240 LU CL C



### CELESTIAL MIT DATUM

DURCHMESSER	38 MM
HÖHE	6,81 MM
ANZAHL EINZELTEILE	315
ANZAHL RUBINE	45
GANGRESERVE	MIN. 38 STUNDEN, MAX. 48 STUNDEN
AUFZUGSMASSE	DEZENTRALER MINIOTOR AUS 22 KARAT GOLD, EINSEITIG AUFZIEHEND
UNRUH	SPIROMAX ®
FREQUENZ	21.600 HALBSCHWINGUNGEN/STUNDE (3 HZ)
SPIRALE	BREGUET
BESONDERES MERKMAL	PATEK PHILIPPE SIEGEL

## **Unterhalt, Revision**

### **PATEK PHILIPPE SIEGEL**

Das Patek Philippe Siegel gilt als umfassendes Gütezeichen für die Uhr in ihrer Gesamtheit, also inklusive Uhrwerk, Gehäuse, Zifferblatt, Zeiger, Drücker, Armband und Schließe, sowie alle anderen Merkmale, die zum guten Gang und der ästhetischen Perfektion des Zeitmessers beitragen. Es gilt für die technischen, funktionalen und ästhetischen Aspekte, aber auch für die Ganggenauigkeit und Zuverlässigkeit sowie die Qualität des Kundendienstes. Er gilt zudem für das ganze Know-how und alle Besonderheiten, die für die Entwicklung, Fertigung und den langfristigen Unterhalt eines außergewöhnlichen Zeitmessers erforderlich sind.

### **KONTROLLEN**

Die Uhrwerke und kompletten Uhren werden einer Reihe technischer und visueller Kontrollen unterzogen, bei denen insbesondere die Ganggenauigkeit, die Aufzugsgeschwindigkeit, die Gangreserve, die Zuverlässigkeit, Wasserdichtheit und äußeren Aspekte geprüft werden. Ihre Uhr mit automatischem Aufzug ist nach der Fertigstellung bereits 14 bis 30 Tage gelaufen, bevor sie die Manufaktur verlassen hat, und erfüllt vollauf die strengen Anforderungen des Patek Philippe Siegels.

### **WASSERDICHTHEIT**

Ihre Uhr ist mit Dichtungen und Schließvorrichtungen versehen, um das Uhrwerk vor Staub, Feuchtigkeit und Beschädigung beim Eintauchen

der Uhr zu schützen. Ein Schlag auf die Krone oder das Uhrglas kann die Wasserdichtheit jedoch beeinträchtigen. Im Übrigen empfehlen wir, den direkten Kontakt mit Wasser zu vermeiden, falls die Uhr mit einem Leder- oder Satinarmband ausgestattet ist.

### **REVISION**

Wir empfehlen Ihnen, Ihre Uhr alle fünf Jahre revidieren zu lassen. Am besten bringen Sie Ihre Uhr zu einer offiziellen Patek Philippe-Verkaufsstelle, von wo sie an die Manufaktur weitergeleitet wird. Sie erhalten dadurch die Gewähr, dass Ihre Uhr von einem qualifizierten Patek Philippe Meisteruhrmacher in Genf kontrolliert und revidiert wird. Der Uhrmacher wird das Uhrwerk vollständig zerlegen, alle Einzelteile reinigen und prüfen und sie sorgfältig ölen, bevor er sie wieder zusammensetzt. Nach einer eingehenden Prüfung aller Funktionen und einer eventuellen Regulierung der Hemmung kümmert er sich noch mindestens zwei Wochen lang um die Feinregulierung der Ganggenauigkeit Ihrer Uhr. Die ganze Revision kann mehrere Wochen dauern, da jede Uhr die kompletten Testreihen durchlaufen muss, um die hohen Qualitätsvorgaben von Patek Philippe zu erfüllen.

*Wenden Sie sich für alle Fragen bezüglich des Unterhalts Ihrer Uhr und für die Adresse der nächsten offizielle Patek Philippe-Verkaufsstelle an unseren internationalen Kundendienst in Genf oder besuchen Sie unsere Website im Internet unter <http://www.patek.com>.*

Español

# Referencia 6102

Calibre 240 LU CL C



*Reloj de Pulsera de cuerda automática con fecha, carta celeste,  
horas de paso de Sirius y de la luna por el meridiano,  
fases y movimiento angular de la luna.*

**La gran complicación astronómica Patek Philippe** referencia 6102 se distingue por unas funciones muy inhabituales en un reloj de pulsera. Su esfera permite admirar, en todo momento, la configuración exacta del cielo nocturno en el hemisferio norte, con el movimiento aparente de las estrellas, la posición de la luna así como las fases durante el ciclo lunar.

Este fabuloso ballet de los astros, está orquestado por el movimiento de cuerda automática calibre 240 LU CL C, de un espesor de apenas 6,81 mm a pesar de toda su complejidad. Las indicaciones celestes están complementadas por una indicación de la fecha con la ayuda de una aguja central señalando las cifras inscritas sobre el contorno del cristal de zafiro.

## La mecánica de los astros

Para reproducir el fascinante espectáculo de la bóveda celeste en movimiento, Patek Philippe ha imaginado un sistema de discos de zafiro superpuestos girando a velocidades diferentes y creando un magnífico efecto de profundidad. El fondo del cielo está representado por un disco en cristal de zafiro negro, integrado a una rueda dotada de 279 dientes, que indica el movimiento angular de la luna. Esta misma rueda engrana un rodaje planetario indicando las fases de la luna a través de una ventanilla redonda. El tercer disco, emplazado en la parte superior e integrado a una rueda con 356 dientes, es en zafiro transparente; que contiene la carta estelar en su cara superior, así como en su fondo trasero, en su cara inferior, la Vía Láctea. Estos tres discos – de un espesor de 2/10 milímetros- están protegidos por el cristal de zafiro del reloj. Una elipse de oro delimita la porción del cielo visible por encima de Ginebra y de todas las ciudades situadas en la misma latitud.

## Una asombrosa precisión

Con este mecanismo inédito, la Manufactura Patek Philippe ha alcanzado un grado de precisión increíble dentro de la representación astronómica de la bóveda celeste. Un día lunar es el intervalo de tiempo que separa dos pasajes consecutivos de la luna por el meridiano de un lugar determinado, siendo una media de 24 horas, 50 minutos y 28,328 segundos. Una lunación (tiempo transcurrido entre dos lunas llenas) dura una media de 29 días, 12 horas, 44 minutos y 2,82 segundos. Un día

sideral es el intervalo de tiempo que separa dos pasajes consecutivos de una estrella (por ejemplo Sirius) por el meridiano de un lugar determinado, siendo una media de 23 horas, 56 minutos y 4,09892 segundos.

Estas desviaciones en referencia al tiempo solar medio exigen una relación de transmisión específica en el tren de ruedas encargado de transmitir la energía del barrilete a las diversas funciones astronómicas indicadas en la esfera. Algunas de estas relaciones favorecen la precisión de las fases de la luna en detrimento de las del día sideral, por el contrario, la precisión del día sideral en detrimento de las del movimiento angular de la luna, etc. Ha sido necesario calcular más de 25 000 millares (25 000 000 000 ) de posibles variaciones de relación de transmisión en los trenes de rodaje. De esta multitud de combinaciones, Patek Philippe ha extraído la variación óptima que permite obtener la desviación más fiable posible para el conjunto de las funciones. El resultado de este cálculo a sobrepasado todas las expectativas:

- Para el día lunar, el error es de 0,05 segundos por día, siendo 18,385 segundos por año ó 30 minutos y 38,5 segundos por siglo.
- Para el día sideral, el error es de 0,088 segundos por día sideral, siendo 32,139 segundos por año ó 53 minutos y 33,9 segundos por siglo.
- Para la fase lunar, el error es de 6,51 segundos por lunación.



## Modo de empleo

### CORONA

La cuerda manual (posición 1) y la puesta en hora (posición 2) se realizan con la ayuda de la corona situada a las 2h. La corona situada a las 4h sirve para el ajuste de la luna y del cielo (ver más abajo).

### CUERDA

Su reloj está dotado de un movimiento de cuerda automática. Son los gestos de su muñeca que, gracias a la masa oscilante, permiten armar el muelle de barrilete y acumular energía. Fuera de la muñeca y con toda su cuerda, su reloj le otorga una reserva de marcha de mínimo 38 horas. Si se para a consecuencia de un reposo superior a la reserva de marcha, dele cuerda manualmente (alrededor de 10 vueltas a la corona, en el sentido de las agujas del reloj).

**Atención:** se recomienda hacer la puesta en hora sin que el reloj esté puesto en la muñeca para evitar las presiones laterales que con el paso del tiempo pueden dañar el tubo de la corona. Gire la corona suave y regularmente, parándose en el momento que sienta una resistencia, dar cuerda energicamente puede dañar el movimiento.

### PUESTA EN HORA

La hora se ajusta tirando suavemente de la corona y desplazando las agujas hacia delante o hacia atrás. Cuando las agujas indiquen la buena hora, coloque la corona en su posición inicial (contra la caja). Es preferible efectuar la puesta en hora fuera de la muñeca con el fin de evitar presiones laterales en el tubo de la corona. Le recomendamos que utilice sólo los dedos y hacer palanca con la uña para extraer la corona.

## CORRECCIÓN DE LA FECHA

Para corregir la fecha, presione tantas veces como sean necesarias sobre el corrector situado a las 9h, hasta que indique la fecha deseada.

**Atención:** el mecanismo de cambio de fecha entra en función entre las 22 h y las 2 h de la mañana. Evite cualquier ajuste de la fecha con la ayuda del corrector durante este periodo.

## FUNCIONES ASTRONÓMICAS CELESTES

### Avertencia:

*Si su reloj se ha parado, es imprescindible dar cuerda manualmente antes de cualquier corrección o manipulación (alrededor de 10 vueltas de corona, en el sentido de las agujas del reloj). Para accionar los correctores, utilice exclusivamente el lápiz corrector entregado con el reloj. Cualquier otra herramienta puede estropear su reloj.*

*Los ajustes deben ser efectuados en el orden indicado más abajo. Las indicaciones celestes de la ref. 6102 pueden ser ajustadas consultando la web Internet [www.patek.com](http://www.patek.com).*

COLECCIÓN > MOVIMIENTO – COMPLICACIONES >  
Celestial Ref. 6102 e introduzca la contraseña "sirius".

### AJUSTE DE LA LUNA

La luna se ajusta tirando la corona situada a las 4h (posición 2) y girándola en el sentido de las agujas del reloj.

- Con la ayuda de la corona, empiece por posicionar la luna en su fase llena delante de la letra "S" (un indicador en forma de flecha sobre la luna le ayudará a posicionarla con exactitud). Este proceso puede llegar a 28 vueltas de la esfera!

- Consulte el programa informático. La primera línea, titulada "Moonphase revolution", le indica cuantas vueltas la esfera de la luna debe todavía efectuar para que su fase sea exacta en referencia a la fecha del día (ejemplo: si lee la cifra "5", debe hacer pasar 5 veces el indicador de la luna delante de la letra "S").

- Para ajustar la fase de la luna en relación a la hora exacta, gire la misma corona, en el mismo sentido, hasta que el indicador de la luna haya recorrido por la escala que rodea la esfera las grandes graduaciones y las pequeñas graduaciones indicadas en el programa informático (rúbrica "Ajuste de la Luna – "grandes graduaciones" y "Pequeñas graduaciones").
- Cuando el ajuste está finalizado, no olvide reponer la corona en su posición inicial.

### AJUSTE DEL CIELO

El cielo se ajusta tirando la corona situada a las 4 h (posición 2) y girándola en el sentido contrario de las agujas del reloj.

- Posicione el indicador del cielo (pequeña flecha sobre la Vía Láctea) delante de la letra "S"
- Consulte la rúbrica "Ajuste del cielo" ("grandes graduaciones" y "Pequeñas graduaciones") y gire la corona hasta que el indicador del cielo haya recorrido por la escala que rodea la esfera el número de grandes y pequeñas graduaciones indicadas por el programa.
- Cuando el ajuste esté acabado, no olvide reponer la corona en su posición inicial.

## Características del movimiento

Movimiento mecánico de cuerda automática

Calibre: 240 LU CL C



### CELESTIAL CON FECHA

DIÁMETRO	38 MM
ALTURA	6,81 MM
NÚMERO DE COMPONENTES	315
NÚMERO DE RUBIES	45
RESERVA DE MARCHA	MIN. 38 HORAS, MAX 48 HORAS
MASA OSCILANTE	MICRO-ROTOR DESCANTRADO EN ORO 22 QUILATES, REMONTAJE UNIDIRECCIONAL
VOLANTE	SPIROMAX ®
FRECUENCIA	21 600 ALTERNANCIAS POR HORA (3 HZ)
ESPIRAL	BREGUET
SIGNO DISTINTIVO	SELLO PATEK PHILIPPE

## Mantenimiento

### **SELLO PATEK PHILIPPE**

Sello de calidad global, el sello Patek Philippe se aplica a todo el reloj acabado, englobando a la vez el movimiento, la caja, la esfera, las agujas, los pulsadores, las correas, los cierres, así como los otros elementos que contribuyen al buen funcionamiento o a la perfección externa del reloj. Cubre a la vez los aspectos técnicos, funcionales y estéticos, no poniendo únicamente en valor su *bienfacture* sino también su precisión y su fiabilidad así como la calidad del servicio. Del mismo modo, integra el *savoir-faire* y los signos distintivos relacionados a la concepción, la fabricación y el mantenimiento a largo plazo de un reloj excepcional.

### **CONTROLES**

Los movimientos y los relojes acabados están sometidos a una serie de tests técnicos y estéticos relacionados con la precisión, la rapidez de carga, la reserva de marcha, la fiabilidad, la estanqueidad y su aspecto externo. Su reloj automático, una vez ensamblado, habrá funcionado entre 14 y 30 días antes de dejar la manufactura y responderá perfectamente a las exigencias ultra rigurosas del sello Patek Philippe.

### **ESTANQUEIDAD**

Su reloj está dotado de juntas y cierres, concebidos para preservar el movimiento del polvo, la humedad y también de cualquier deterioro en caso de inmersión. Un choque sobre la corona o sobre el cristal corre el riesgo de que afecte a la

estanqueidad. Le aconsejamos de todas formas que evite que entre en contacto con el agua si este lleva brazalete de cuero (o de satén).

### **REVISIÓN**

Le recomendamos que envíe su reloj a revisar, al menos una vez, cada cinco años. Para ello es suficiente con remitirlo a un Detallista o un Centro de Servicio autorizado Patek Philippe, el cual se encargará de enviarlo a la Manufactura. Tendrá así la seguridad que será confiado a un maestro relojero cualificado por Patek Philippe, en Ginebra.

El relojero desmontará completamente el movimiento, limpiará todos sus componentes, los comprobará y lo engrasará cuando lo vuelva a montar. Después de haber probado el buen funcionamiento del reloj y procedido, si fuese necesario, al ajuste del escape, se quedará todavía dos semanas más con el reloj para ajustar la marcha. Todo el servicio puede llevar unas semanas – un tiempo necesario para poder realizar todas las pruebas y controles establecidos y así responder a las normas de calidad Patek Philippe.

*Para cualquier consulta referente al mantenimiento de su reloj, o para obtener la dirección del Centro de Servicio autorizado Patek Philippe más cercano, le agradeceremos se ponga en contacto con nuestro “Service Clients Internacional”, en Ginebra o consulte nuestra página web [www.patek.com](http://www.patek.com).*