



SEIKO WATCH CORPORATION
www.grand-seiko.com

JSYGS9S8-2501
Printed in Japan

GS
Grand Seiko

Mechanical
Operating Instructions

폐사 제품을 구매해 주셔서 감사합니다.
시계의 올바르게 안전한 사용을 위해, 사용 전 반드시 설명
서를 읽어주세요.

시계 줄 길이 조정은 구입처에 의뢰해 주십시오. 이 시계를 선물로 받았거나 먼 곳으로 옮겨
가게 되어 구입처의 소매업자에게 시계 줄 길이 조정을 받을 수 없는 경우, 웹사이트에 나온
그랜드 세이코 국제 서비스 네트워크로 문의해 주십시오. 다른 소매업자에게 유료로 서비스
를 받을 수 있지만 일부 소매업자들은 서비스 해주지 않을 수 있습니다.

상품에 상처방지용 보호필이 부착되어 있는 경우가 있습니다.
반드시 벗겨내고 사용해 주십시오. 부착된 채로 봐두면 오물, 땀, 먼지, 수분 등이 부착되
어 녹 발생의 원인이 됩니다.

목차

■ 머릿말	2
• 기계를 시계의 특징	3
• 기계식 시계를 오래 사용하기 위하여	5
■ 정밀도에 관한 주의사항	8
■ 제품 취급상의 주의	9
■ 캘리버 No. 및 방수성능을 확인해 주세요	10
■ 방수성능에 관한 주의	11
■ 각부 명칭	15
■ 사용 방법	18
• 용두에 대하여	18
• 파워 리저브 표시기	19
• 사용 방법 (9S85, 9S68, 9S65, 9S27)	20
• 사용 방법 (9S86, 9S66의 경우)	22
※ 세계의 주요 지역 시차일람	29
• 사용 방법 (9S64, 9S63)	30
• 사용 방법 (9S61의 경우)	32
■ 다이버 모델의 기능	33
• 역회전방지기능 탑재 회전 베젤에 대하여	33
• 슬라이드 어저스터에 대하여	34
■ 그랜드 세이코 규격에 대하여	35
• 그랜드 세이코 스페셜 규격	37
• 기계식 시계의 정밀도에 대한 주의사항	38
■ 시계 품질 보존을 위한 사항	39
• 애프터 서비스에 대하여	39
• 보증	40
• 손질에 대하여	41
• 밴드에 대하여	42
• 자기 저항에 대하여 (자기의 영향)	43
• 루미 브라이트에 대하여	44
• 문제해결방안?	45
■ 제품시양 (무브먼트)	46

■ 머릿말

이번에는 그랜드 세이코 메카니컬 워치를 구입해 주셔서 대단히 감사합니다.

우선은 살짝 손에 들고 그 고동에 귀를 기울여 주십시오.

째깍째깍 하는 희미하고 부드럽게, 그렇지만 확실한 반향음이 들릴 것입니다.

그것은 오랜 세월을 걸쳐 계승되어 온 장인들의 기술과 영혼의 결정이라고 할 수 있습니다.

엄선된 수많은 부품을 숙련된 기술로 하나 하나 정성껏 조립하여 생명을 불어 넣은 증거의 소리인 것입니다.

그런데 기계식 시계는 정확성에 있어서 확실히 쿼츠시계에는 미치지 못합니다.

그러나 사람의 손에 의한 정밀도의 추구,

거기에는 장인들의 마음과 예지가 가득 차 있습니다.

복잡하고 섬세하며 게다가 인간미 넘치는 기계식 시계. 저희들은 그 끝없는 매력을 많은 분들이 알 수 있도록 정밀도에 관련된 포인트를 중심으로 이 핸드북을 편집했습니다.

그랜드 세이코와 함께 오래도록 멋진 시간을 보내실 것을 기원하면서.

SEIKO WATCH CORPORATION

쿼츠와 기계식. 어떻게 다른지?

가까운 예로 설명 드리죠.

평소 익숙해져 있는 쿼츠시계.

이것은 이른바 컴퓨터로 제어된 비행기와 같은 것.

전지와 IC와 수정진자에 의해 전기적으로 매우 정확한 시간을 만들어 냅니다.

사용중에는 다소의 오차도 발생하지만 그것은 우리들의 하루 하루의 생활 속에서는 느끼기 어려울 만큼 아주 작은 것입니다.

쿼츠가 비행기라고 하면 기계식은 자전거와 비슷하다고 할까요?

모든 부품이 기계적으로 서로 작용하여 시간을 새겨내고 있습니다.

따라서 주위의 환경에도 크게 영향을 받습니다.

더우면 일반적으로 늦어지기 쉽고 파워 부족(태엽의 감김량이 적음)일 때는 정밀도가 불안정해집니다.

시계의 자세(방향)가 바뀌면 정밀도도 변화합니다.

그 오차는 우리들의 하루 하루의 생활 속에서도 알 수 있을 만큼 커지는 경우도 있습니다.

메카니컬의 정밀도는 일차

하루당 시계의 빨라짐·늦어짐의 실측치.

그것을 일차라고 말합니다.

기계식의 정밀도는 이 일차로 표시되는 것이 보통입니다.

기계식의 정밀도는 사용조건이나 외부환경의 차이 등으로 매일 미묘하게 변화합니다.

그러므로 어느 하루만의 빨라짐/늦어짐을 발견한 것만으로는 그 시계의 정밀도 능력을 판단할 수 없습니다.

1주일에서 10일 정도에 걸쳐 빨라짐/늦어짐을 관찰하여 그 평균치로 판단하는 것이 옳습니다.

아울러 쿼츠의 정밀도는 월차나 연차가 일반적.

1개월 혹은 1년간의 토탈 오차를 쿼츠의 정밀도라고 부르고 있습니다.

평균 일차와 휴대사용시 정밀도

기계식 시계의 정밀도는 태엽의 감김량, 온도, 자세 (시계의 방향) 등 여러 가지 요소에 따라 변화합니다.

따라서 그 기계식 시계의 능력을 환경에 좌우되지 않고 공평하게 나타내기 위해 케이스에 넣기 전의 무브먼트 단일체의 상태로 일정한 조건으로 관리된 환경하에서 수일간에 걸쳐 빨라짐과 늦어짐을 측정합니다.

그 실측치를 「평균 일차」라고 부르고 있습니다.

ISO3159 및 그랜드 세이코 표준*에서, 표준 일차는 평균 일차입니다.

*그랜드 세이코 규격에 대하여 P. 35

이 수치는 기계식 시계의 능력을 환경의 변화에 영향을 받지 않고 공평하게 평가·표시하기 위해 인공적으로 관리된 환경에서 측정한 데이터이므로 실제로 사용할 때의 정밀도 「휴대사용시 정밀도」와는 다릅니다.

환경의 차이에 의해 매일 미묘하게 변화하는 기계식 시계의 정밀도. 그것은 마치 살아있는 생물과도 비슷하여 하나의 재미가 되고 있습니다.

일반 사용 정밀도는 1일당 -1~+10초 (9S86 및 9S85는 -1~+8, 9S27은 -5~+10초)를 기준으로 합니다. 오차범위를 초과하는 경우에는 시계를 이에 따라 조정해 주십시오. 정밀도 조정을 가급적 정확하게 하기 위해서는 고객의 사용상황, 그 시점의 오차범위가 중요한 정보가 됩니다. 따라서 의뢰시에는 동시에 다음 내용에 대해서도 알려 주실 것을 부탁드립니다.

- (1) 사용 1주일~10일간의 1일당 평균 빨라짐·늦어짐
예: 「평균 +11초」 등
- (2) 상기 사용기간중의 1일 대략 착용시간
예: 「약10시간」 등
- (3) 손목에서 풀어 놓아둘 때의 시계의 방향
예: 「문자판을 위로 하여 평평하게」
「용두를 위로 하여 세워서」 등

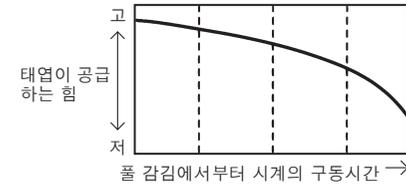
기계식 시계를 오래 사용하기 위하여 룰-1

정해진 시간에 태엽을 감는다.

세상 일에는 모두 물이 있는 것처럼 태엽을 감는 일에도 물이 있습니다.

처음 듣습니까?
하지만 기억해 두십시오.

기계식 시계의 에너지인 태엽. 충분히 감긴 상태가 가장 안정된 에너지를 각 부품에 공급할 수 있고 시계의 정밀도도 가장 안정됩니다.



시계가 자동 감김형이지만 정확도가 불안정하다고 생각되면 용두를 돌려 태엽을 추가로 감습니다.

데스크 워크 등이 많고 운동이 충분하지 않을 때는 태엽이 충분히 감기지 않습니다. 감는 경우는 매일 같은 시간에 용두를 돌려 태엽을 충분히 감아 주십시오.

보다 좋은 정밀도를 유지하기 위해서는 1일 1회 정해진 시간에 태엽을 감습니다. 가급적 준수해 주십시오.

예를 들면 기상시나 점심시간 등을 태엽 감는 시간으로 정해 두는 것도 좋습니다.

기계식 시계를 오래 사용하기 위하여 룰-2

시계를 놔두는 방법은 이렇게.



하루 24시간의 생활속에서 거의 절반은 시계를 손목에서 풀어 놓을 것입니다. 그 동안의 정밀도도 포함시킨 것이 「휴대사용시 정밀도」입니다.

손목에서 풀 기계식 시계. 자, 어떤 자세로 놓아두면 좋을까요?

기계식 시계는 자세 (방향) 의 차이에 따라 빨라짐/늦어짐이 변화합니다.

조금 빨라지는 방향도 있는가 하면 그렇지 않는 방향도 있습니다.

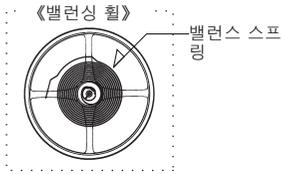
밤에 잠자는 시간 등 손목에서 풀어놓을 때는 문자판을 위로 하거나 용두를 위로 하는 등 다양한 방향으로 7~8시간 놔두어 보고 당신이 손목에 착용하고 있을 때의 빨라짐/늦어짐이 적어지는 방향을 찾아내 주십시오.

기계식 시계를 오래 사용하기 위하여 룰-3

더위와 추위로 정밀도도 변화한다.

머리카락 만큼 가는 약0.1밀리의 금속을 감은 것. 그것이 기계식 시계의 정밀도의 핵심인 밸런스 스프링입니다.

온도변화에 따라 신축하는 금속 본래가 가지는 특성은 밸런스 스프링에도 해당하여 시계의 정밀도에 영향을 미칩니다. 즉 더위 속에서는 밸런스 스프링이 늘어나서 늦어지기 쉽고 추위 속에서는 밸런스 스프링이 수축하여 빨라지기 쉬운 것이 일반적입니다.



기계식 시계를 오래 사용하기 위하여 룰-4

자기가 강한 장소에 접근하지 않는다.

시계를 풀어놓을 때는 휴대폰 근처나 PC, TV 위에 놓아두지 않습니까? 가방 속에 휴대폰과 함께 넣지 않습니까?

시계는 자기를 싫어합니다. 자력의 영향으로 빨라지거나 늦어지는 경우가 있습니다.

기계식 시계를 보다 좋은 정밀도로 사용하기 위해서는 자력에 장시간 접근시키지 않는 것이 중요합니다.

특히 휴대폰이나 TV, PC의 스피커부는 강한 자력을 발생시키고 있습니다. 그 밖에도 자기 목걸이나 핸드백 안쪽 버클, 냉장고의 마그넷 부분 등 우리들의 일상생활 속에는 강한 자력을 발생시키는 것이 많이 있습니다. 주의해 주십시오.

기계식 시계를 오래 사용하기 위하여 룰-5

강한 충격은 피한다.

골프, 테니스, 야구 등.

팔에 강한 임팩트가 걸리는 스포츠를 할 때는 기계식 시계를 벗어 주십시오.

이유가 있습니다.

예를 들면 골프의 임팩트 순간에 클럽이 볼에 부딪치는 충격은 약1톤.

그 충격이 손목에 전해져서 기계식 시계 내부의 미세한 부품에 영향을 미치는 것입니다.

때로는 부품을 변형시켜 고장 나는 경우도 있습니다.

나이스 샷은 시계에게는 나쁜 충격이 되는 것입니다.

기계식 시계를 오래 사용하기 위하여 룰-6

3~4 년마다 분해청소 (오버홀).

사랑은 3~4년마다. 분해청소 이야기입니다.

전지교환이 필요 없는 기계식 시계라도 유지 관리는 빼놓을 수 없습니다.

3~4년에 한번 정도는 수리와 점검조정을 위한 분해청소를 의뢰해 주십시오.

착용하기 시작하면 한번도 쉬는 일이 없는 시계입니다.

계다가 기계식 시계는 쿼츠시계에 비해 톱니바퀴에 전달되는 힘이 강하기 때문에 부품이 마모되거나 윤활유가 말라서 부족한 부분이 있을지도 모릅니다.

특히 사용하기 시작한 3~4년간은 각각의 부품이 자리를 잡는 기간으로 부품끼리 서로 부딪침으로써 생기는 마모분 등도 많습니다.

첫 분해청소가 기계식 시계의 일생을 결정합니다.

3~4년마다 분해청소 꼭 잊지 말고.

그것은 시계에 대한 사랑이라고 할 수 있을지도 모르겠습니다.

정밀도에 관한 주의사항

- 기계식 시계의 휴대사용시의 정밀도는 고객님 각자의 사용조건 (하루의 팔의 운동량에 따른 태엽의 감김 상태, 온도환경, 자세[시계의 방향] 등) 에 따라 변화하는 것입니다. 따라서 고객님이 실제로 휴대사용하시는 경우의 정밀도는 그랜드 세이코 규격에 정해진 각 항목의 수치와 다른 경우가 있습니다.
- 고객님이 휴대하여 사용하시는 경우의 일반 사용 정밀도는 1일당 -1~+10초 (9S86, 9S85는 -1~+8초, 9S27은 -5~+10초) 범위로 설정되어 있습니다.
휴대사용시의 정밀도를 정확하게 판단하기 위해서는 하루만이 아니라 통상의 사용상태로 1주일~10일 정도 사용하시면서 빠름/늦음을 관찰해 주십시오. 그 1일당 평균치가 상기 기준의 범위를 넘는 경우는 시계를 조정해 주십시오. (자세한 사항은 P. 35을 참조해 주십시오.)
- 동봉된 그랜드 세이코 규격검정 합격증명서는 케이스 조립전에 무브먼트 단일체의 상태로 제조공장내의 인공적으로 관리된 환경하에서 계속한 실측치가 그랜드 세이코 규격검정에 합격하였음을 증명하는 것입니다.
분실하신 경우 또는 수리·조정후의 재발행은 하지 않습니다.

제품 취급상의 주의

⚠경고 취급을 잘못된 경우에 중상을 입을 등의 중대한 결과로 이어질 위험성이 상정되는 것을 나타냅니다.

다음과 같은 경우는 사용을 중지해 주십시오

- 시계 본체나 밴드가 부식 등에 의해 예리해진 경우
- 밴드 핀이 튀어나온 경우
- * 웹사이트에 나온 시계 구입처 또는 그랜드 세이코 국제 서비스 네트워크에 바로 문의하십시오.

유아의 손이 닿는 곳에 시계 본체나 부품을 놓아두지 마십시오

- 부품을 유아가 삼켜버릴 우려가 있습니다.
- 만일 삼켰을 경우는 몸에 유해하므로 즉시 의사에게 상담해 주십시오.

⚠주의 취급을 잘못된 경우에 경상을 입을 위험성 및 물질적 손해를 입을 우려가 상정되는 것을 나타냅니다.

아래 장소에서의 휴대 및 보관은 삼가해 주십시오

- 휘발성 약품이 발산되고 있는 곳 (제광액 등 화장품, 방충제, 시너 등)
- 5℃~35℃를 넘는 온도가 장기간 유지되는 곳 ○ 습도가 높은 곳
- 자기나 정전기의 영향이 있는 곳 ○ 먼지가 많은 곳
- 강한 진동이 있는 곳

알레르기나 진무를 일으킨 경우

- 즉시 시계의 사용을 중지하고 피부과 등 전문의에게 상담해 주십시오.

그 밖의 주의

- 금속 밴드의 조정은 전문지식과 기능이 필요하므로 구입점에 의뢰해 주십시오.
손이나 손가락 등에 상처를 입을 가능성이 있는 것 외에도 부품을 분실할 가능성이 있습니다.
- 제품의 분해 또는 개조는 하지 마십시오.
- 유아에게 시계가 접촉하지 않도록 주의해 주십시오. 부상이나 알레르기를 일으킬 우려가 있습니다.
- 회중시계나 펜던트 시계의 경우 끈이나 체인의 취급에 주의해 주십시오. 의류나 손·목 등에 상처를 내거나 목을 조를 우려가 있습니다.
- 시계를 착용하지 않을 경우 시계를 그대로 두면 케이스백에 밴드나 안쪽 버클이 부딪쳐서 긁힘 등의 손상이 생길 수 있으니 주의해 주십시오. 시계를 착용하지 않을 경우에는 밴드, 안쪽 버클 그리고 케이스 백 사이에 부드러운 천 등을 끼워 둘 것을 권장합니다.

■ 캘리버 No. 및 방수성능을 확인해 주세요

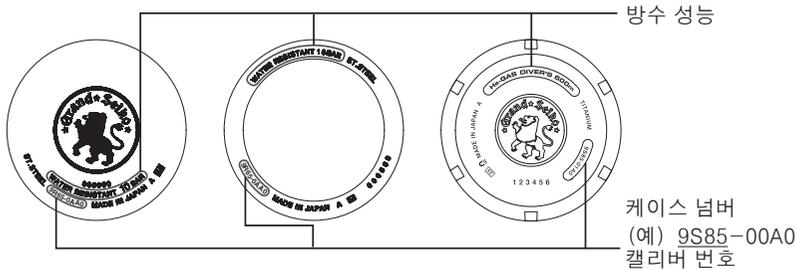
캘리버에 대하여

캘리버 번호는 무브먼트 (시계의 기계체) 의 모델을 나타내는 4자리 숫자입니다. 그랜드 세이코 시계에는 독점적인 무브먼트가 장착되어 있으며 기계식 캘리버 번호는 "9S" 로 시작하고, 스프링 드라이브 캘리버 번호는 "9R" 로 시작하고 쿼츠 캘리버 번호는 "9F", "8J" 및 "4J" 로 시작하는 4자리 숫자로 표시됩니다.

확인 방법

뒷면에 기재된 형식번호 4자리가 캘리버 번호입니다.

<통상 뒷면의 경우> <시스루 사양 뒷면의 경우> <다이버 모델 뒷면의 경우>



*상기 그림은 예시이며 구입하신 시계와는 다른 경우가 있습니다.

방수성능

구입하신 시계의 방수 성능을 아래 표에서 확인한 후에 사용해 주십시오.

뒷뚜껑 표시	방수성능	취급 방법
방수 성능 표시 없음	비방수입니다.	물방울이 튀거나 땀을 많이 흘리는 경우에는 사용하지 마십시오.
WATER RESISTANT	일상생활용 방수입니다.	일상생활에서 「물이 묻는」 정도의 환경이라면 사용할 수 있습니다. ⚠ 경고 수영시에는 사용하지 마십시오.
WATER RESISTANT 5 BAR	일상생활용 강화방수로 5기압 방수입니다.	수영 등의 스포츠에 사용할 수 있습니다.
WATER RESISTANT 10 (20) BAR	일상생활용 강화방수로 10 (20) 기압 방수입니다.	산소분배를 사용하지 않는 스쿠버 다이빙에 사용할 수 있습니다.
DIVER'S WATCH 200m 또는 AIR DIVER'S 200m	산소 잠수용 방수로 200미터 방수입니다.	산소 압축통을 사용하는 스쿠버 다이빙에 사용할 수 있습니다.
DIVER'S WATCH 600m FOR SATURATION DIVING 또는 He GAS DIVER'S 600m	본 제품은 헬륨가스를 사용한 다이빙 때에 착용할 수 있으며 수심 600미터 수압에 견딜 수 있습니다.	본 제품은 포화잠수에 적합합니다.

* 표시 방향과 디자인은 모델에 따라 다를 수 있습니다.

■ 방수성능에 관한 주의

⚠ 주의

시계가 물에 젖은 경우 용두를 돌리거나 잡아당기지 마십시오.



물이 시계 안쪽으로 들어갈 수 있습니다.

* 만일 유리 안쪽에 김서림이나 물방울이 발생하고 장시간 없어지지 않는 경우는 방수불량입니다.

웹사이트에 나온 시계 구입처 또는 그랜드 세이코 국제 서비스 네트워크에 바로 문의하십시오.



시계에 묻은 수분이나 땀, 먼지를 오랫동안 방치하지 마십시오.

방수시계라도 유리의 접촉면, 패키지의 열화나 스테인리스가 녹슬어서 방수불량이 될 우려가 있습니다.



목욕이나 사우나 시에는 사용을 삼가 주십시오.

수증기, 비누, 온천수 성분 등이 방수 성능의 열화를 촉진하는 경우가 있습니다.

성능표시가 "WATER RESISTANT"인 경우

⚠ 경고



이 시계는 스쿠버 다이빙이나 포화잠수에는 절대 사용하지 마십시오.

스쿠버 다이빙이나 포화잠수 다이빙용 시계에 일반적으로 요구되는 검사를 거치지 않았습니다. 다이빙에는 전용 다이버 위치를 사용해 주십시오.

⚠ 주의



시계에 직접적으로 물을 뿌리는 것은 삼가해 주십시오.

수돗물은 매우 수압이 높아 일상생활용 강화방수 시계라도 방수 불량이 될 우려가 있습니다.

시계의 방수 성능은 “DIVER'S WATCH 200m” 또는 “AIR DIVER'S 200m” 로 정의되어 있습니다.

- ⚠ **경고** ○ 헬륨가스를 사용하는 「포화잠수」에는 절대로 사용하지 마십시오.
○ 잠수중에는 본 취급설명서에서 지시된 조작 이외에는 절대로 하지 마십시오.
- ⚠ **주의** 다이빙에서의 사용에 있어서는 각종 다이빙에 관한 안전교육과 트레이닝을 받고 룰을 지켜서 사용해 주십시오.

시계의 방수 성능은 “DIVER'S WATCH 600m FOR SATURATION DIVING” 또는 “He GAS DIVER'S 600m” 로 정의되어 있습니다.

- ⚠ **경고** ○ 본 제품은 포화 잠수용으로 사용할 수 있습니다. 안전한 포화 잠수에 필요한 경험과 기술을 습득하지 않았다면 포화 잠수에 본 제품을 사용하지 마십시오. 본 제품의 조작 및 취급 방법을 확실하게 숙지하고 매번 잠수하기 전에 제품의 모든 기능을 점검하십시오.
○ 시계 다이얼 또는 케이스 뒷면에 표시된 깊이 등급을 주의 깊게 확인하고 지정된 수심보다 더 깊은 수중에서 시계를 사용하지 마십시오.
○ 잠수중에는 본 취급설명서에서 지시된 조작 이외에는 절대로 하지 마십시오.
- ⚠ **주의** 다이빙에서의 사용에 있어서는 각종 다이빙에 관한 안전교육과 트레이닝을 받고 룰을 지켜서 사용해 주십시오.

다이빙 주의 사항 (스쿠버 다이빙 및 포화 다이빙 시 일반적인 주의 사항)

○ 잠수 전

잠수를 하기 전에 다음 항목을 점검해 주십시오.
“각부 명칭” → P. 15

- ① 시각이 정확하게 설정되어 있는지?
- ② 용두를 돌려 시계를 감아 물 속에서 멈추지 않도록 합니다.
“나사 고정형 용두” → P. 18
“태엽을 감는 방법” → P. 20
- ③ 회전 베젤 주변 상태는 양호한지?
(너무 느슨하거나 너무 딱딱하지 않은지?)
“역회전방지기능 탑재 회전 베젤에 대하여” → P. 33
- ④ 용두의 나사를 확실하게 잠겼는지?
“나사 고정형 용두” → P. 18
- ⑤ 용두의 나사를 확실하게 잠겼는지?
- ⑥ 밴드의 고정은 확실한지? (스프링 봉, 버클, 기타)



- ⚠ **주의** 어떤 이상이 발견된 경우, 시계를 구입한 판매점이나 웹사이트에 나온 그랜드세이코 국제 서비스 네트워크에 문의해 주십시오.

○ 잠수중

다음 항목을 확인한 후 사용해 주십시오.



잠수에 있어서 문자판 등에 표시된 심도까지의 범위에서 사용해 주십시오.



수중에서 용두나 버튼의 조작은 하지 마십시오.



바위 등에 부딪치지 않도록 주의해 주십시오.



회전 베젤은 물속에서는 약간 회전이 뺏빠해지는 경우가 있지만 이상이 아닙니다.

○ 잠수 후

잠수 후의 손질은 다음과 같이 실시해 주십시오.



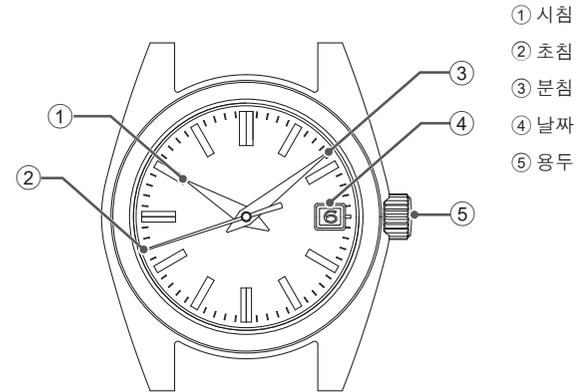
반드시 민물로 잘 씻은 후에 물기를 닦아내 주십시오.

직접 수도꼭지에서 물을 끼얹는 것은 삼가하고 용기에 물을 받아서 씻어 주십시오.



■ 각부 명칭

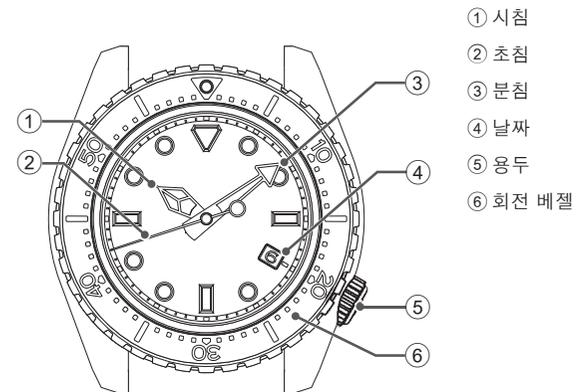
9S85, 9S68, 9S65, 9S27 (일반 모델)



- ① 시침
- ② 초침
- ③ 분침
- ④ 날짜
- ⑤ 용두

시간 · 날짜 맞추는 방법 → P. 20

9S85 (다이버타입)



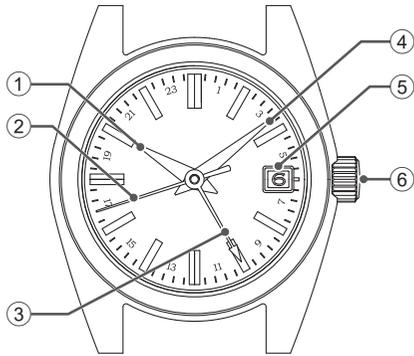
- ① 시침
- ② 초침
- ③ 분침
- ④ 날짜
- ⑤ 용두
- ⑥ 회전 베젤

시간 · 날짜 맞추는 방법 → P. 20

다이버 모델의 기능 → P. 33

잠수 할 때의 주의사항 → P. 13

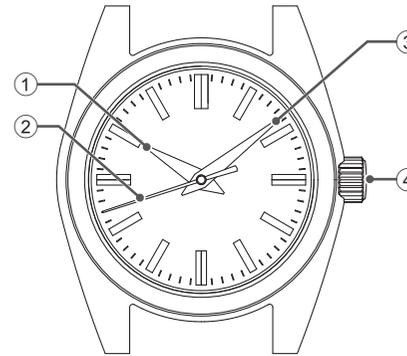
9S86, 9S66 (일반 모델)



- ① 시침
- ② 초침
- ③ 24지침
- ④ 분침
- ⑤ 날짜
- ⑥ 용두

시간 · 날짜 맞추는 방법 → P. 22

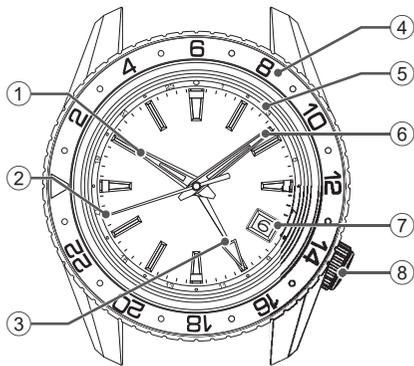
9S64, 9S61



- ① 시침
- ② 초침
- ③ 분침
- ④ 용두

시간 맞추는 방법 → P. 32

9S86 (회전식 베젤이 있는 모델)



- ① 시침
- ② 초침
- ③ 24지침
- ④ 회전베젤 (24시간 표시 있음)
- ⑤ 문자판 외주 링 (24시간 표시 있음)
- ⑥ 분침
- ⑦ 날짜
- ⑧ 용두

시간 · 날짜 맞추는 방법 → P. 22
회전 베젤 사용방법 → P. 33

9S63



- ① 시침
- ② 초침
- ③ 분침
- ④ 에너지 잔량 표시기
- ⑤ 용두

시간 맞추는 방법 → P. 31
파워 리저브 표시기 → P. 19

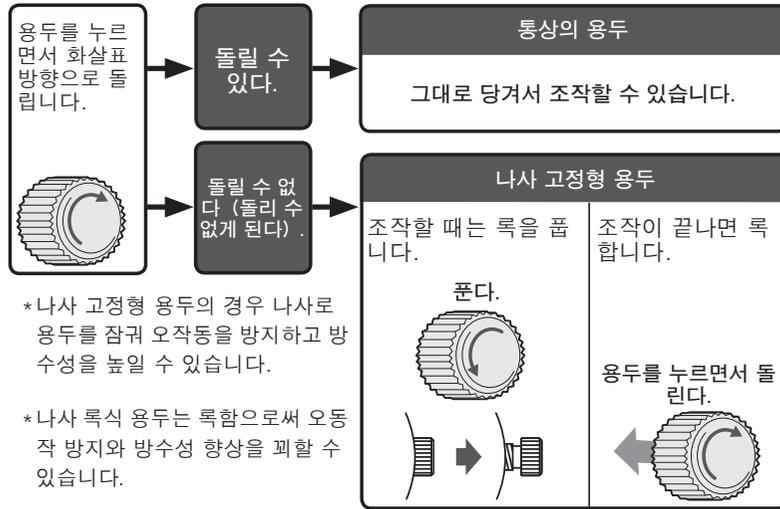
* 표시 방향과 디자인은 모델에 따라 다를 수 있습니다.

하
의

■ 사용 방법

용두에 대하여

두 가지 유형의 용두가 있는데, 일반형과 고정형이 있습니다.
사용중인 시계의 용두를 확인하십시오.



*나사 고정형 용두의 경우 나사로 용두를 잠귀 오작동을 방지하고 방수성을 높일 수 있습니다.

*나사 록식 용두는 록함으로써 오동작 방지와 방수성 향상을 꾀할 수 있습니다.

*가끔식 용두를 돌려주십시오. → P. 41

나사 고정형 용두

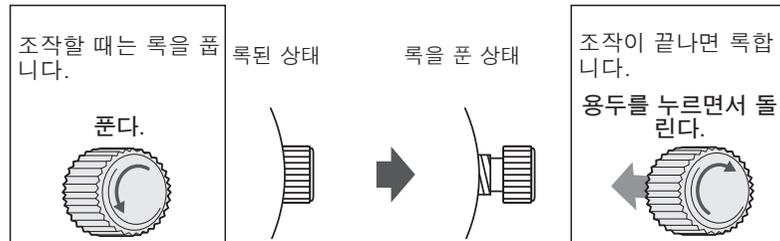
나사 고정형 용두는 용두를 조작하지 않을 때 작동 오류를 방지하고 방수 성능을 개선하기 위해 용두를 안전하게 잠글 수 있는 메커니즘을 갖추고 있습니다.
○ 나사 고정형 용두를 조작할 때는 록을 풀어 주십시오.
○ 용두 조작이 끝나면 반드시 다시 잠그십시오.

[용두 잠금 해제]

용두 나사를 풀려면 용두를 시계 반대 방향 (6시 방향) 으로 돌립니다. 나사가 풀리고 용두를 조작할 수 있게 됩니다.

[용두 잠금]

용두가 멈출 때까지 시계 본체 쪽으로 가볍게 누르면서 용두를 시계 방향 (12시 방향) 으로 돌립니다.



*용두를 잠그는 동안, 나사가 맞물려있는지 확인하면서, 조심스럽게 천천히 돌리십시오. 무리하게 밀어 넣지 않도록 주의하십시오. 케이스의 나사 구멍이 손상될 수 있습니다.

파워 리저브 표시기

파워 리저브 표시기로 태엽의 감긴 상태 (잔량) 정도를 확인할 수 있습니다.

시계를 손목에서 뺀 후에 파워 리저브 표시침을 살펴서 다음에 다시 찰 때까지 작동하기에 충분한 전력이 저장되어 있는지 확인하십시오. 필요에 따라 태엽을 감아줍니다.

(시계가 멈추는 것을 방지하기 위해서는 태엽을 감아 시계가 작동할 수 있는 여분의 동력을 저장하십시오.)



파워 리저브 표시기

파워 리저브 표시기를 보는 방법

파워 리저브 표시기			
태엽의 상태	완전히 감김	절반 정도	감김 없음
지속 시간	대략 72시간 (3일)	대략 36시간 (1.5일)	시계가 멈추거나 멈추기 직전의 상태

*이 시계는 스프링을 과도하게 감을 수 없도록 구성되었습니다.

태엽이 완전히 감김 경우, 태엽이 내부로 미끌어져 들어가 권선 메커니즘이 분리됩니다. 용두를 계속 돌려도 시계가 고장나는 경우는 없지만 무리한 조작은 삼가 주십시오.

사용 방법 (9S85, 9S68, 9S65, 9S27)

태엽을 감는 방법

- 이 시계는 자동감기 기계식 시계(손감기 장착)입니다.
- 태엽은 시계를 손목에 착용한 상태에서 통상의 팔의 움직임으로 자연히 감을 수 있습니다. 그리고 용두를 돌려서 태엽을 감을 수도 있습니다.
- 멈추어 있는 시계를 사용할 때는 시계를 흔들어도 움직이기 시작합니다만 용두를 돌려 태엽이 충분히 감긴 상태로 하여 날짜와 시간을 맞춘 후에 손목에 착용해 주십시오. 태엽을 감을 때는 용두 0단 위치에서 오시계 방향 (12시 방향) 으로 천천히 돌려 주십시오. 그리고 용두는 시계 반대 방향 (6시 방향) 으로는 헛돌게 되어 있습니다. 구경 9S85의 경우 용두를 약 45회, 구경 9S68 및 9S65의 경우 약 60회 그리고 구경 9S27의 경우 약 30회 돌릴 때 태엽이 충분히 감겨집니다. 태엽이 완전히 감긴 상태에 있을 때 과도하게 감기면 태엽이 미끌어지도록 설계되었습니다. 따라서 태엽 파손에 대해 걱정할 필요가 없지만 과도한 조작은 삼가하십시오.
- * 태엽의 감김량이 부족하면 빨라지거나 늦어지는 원인이 되므로 하루에 10시간 이상 휴대할 것을 권장합니다. 태엽의 감김량이 부족하면 빨라지거나 늦어지는 원인이 됩니다. 그리고 시계를 손목에 착용하지 않고 사용하실 경우는 매일 일정한 시간에 용두를 돌려 태엽을 충분히 감아서 사용해 주십시오.

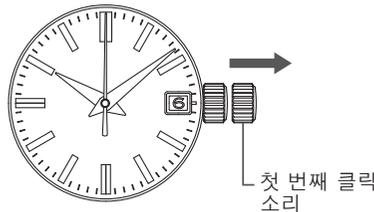
주의

- 시간표시가 오후 10시에서 오전 1시 (9S27는 오후 11시에서 오전 1시) 사이일 때는 날짜를 맞추지 마십시오. 이 시간대에 날짜를 맞추면 다음날이 되어도 날짜가 변경되지 않거나 고장의 원인이 되는 경우가 있습니다.
- 기계식 시계는 기어열구조이므로 시간을 맞출 때는 바늘을 일단 정확한 시간보다 조금 늦은 시간에 놓고 거기서부터 진행시켜서 맞추도록 해 주십시오.

시간 · 날짜 맞추는 방법

이 시계에는 날짜표시 기능이 있습니다. 날짜는 「오전 0시」 경에 24시간마다 변경됩니다. 따라서 오전 · 오후를 틀리게 시간맞추기를 하면 「낮 12시」 경에 날짜가 변경됩니다.

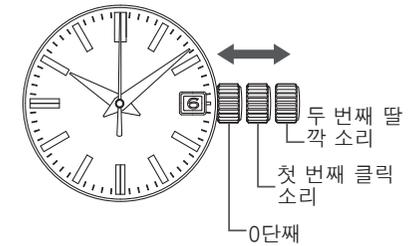
- ① 용두를 첫 번째 클릭 소리가 날 때까지 당겨 주십시오. (나사식인 경우는 록을 해제해 주십시오.)
- ② 용두를 오시계 방향 (12시 방향) 으로 돌려서 날짜를 맞출 수 있습니다. 우선 맞추고 싶은 날짜의 전날 날짜에 맞춥니다.



【예】 맞추는 날짜가 「6일」 인 경우 「5일」 에 맞춥니다.

- ③ 초침이 「12시」 의 위치에 왔을 때에 당겨 주십시오. (초침이 멈춥니다.) 용두를 시계 반대 방향 (6시 방향) 으로 돌려 원하는 날짜가 나타날 때까지 핸드를 회전합니다. 날짜가 변경되면 「오전」 입니다. 더욱 진행시켜서 현재 시간에 맞춥니다.

- ④ 시보와 동시에 용두를 0단계까지 밀어넣으면 움직이기 시작합니다.

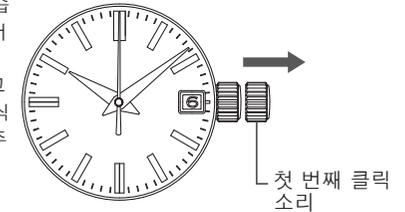


주의 나사식인 경우는 반드시 용두를 원래대로 조여 주십시오.

월말의 날짜수정에 대하여

2월 (1개월이 28일, 윤년은 29일) 과 작은달 (1개월이 30일) 에는 날짜수정이 필요하게 됩니다.

【예】 작은달의 다음달 1일 아침에 날짜를 수정하는 경우 「1일」 이 아니라 「31일」 이 표시되어 있습니다. 용두를 첫 번째 클릭 소리로 당겨서 빼내 주십시오. 용두를 시계 방향 (12시 방향) 으로 돌려 날짜를 「1」 로 설정하고 용두를 원래 위치로 밀어넣으십시오. 나사식인 경우는 반드시 용두를 원래대로 조여 주십시오.



주의 나사식인 경우는 반드시 용두를 원래대로 조여 주십시오.

사용 방법 (9S86, 9S66의 경우)

태엽을 감는 방법

- 이 시계는 자동감기 기계식 시계(손감기 장착)입니다.
- 태엽은 시계를 손목에 착용한 상태에서는 통상의 팔의 움직임으로 자연히 감을 수 있습니다. 그리고 용두를 돌려서 태엽을 감을 수도 있습니다.
- 멈추어 있는 시계를 사용할 때는 시계를 흔들어도 움직이기 시작합니다만 용두를 돌려 태엽이 충분히 감긴 상태로 하여 날짜와 시간을 맞춘 후에 손목에 착용해 주십시오. 태엽을 감을 때는 용두 0단 위치에서 오시계 방향 (12시 방향) 으로 천천히 돌려 주십시오. 그리고 용두는 시계 반대 방향 (6시 방향) 으로는 헛돌게 되어 있습니다. 구경 9S86의 경우 용두를 약 45회 그리고 구경 9S66의 경우 약 60회 돌릴 때 태엽이 충분히 감겨집니다. 태엽이 완전히 감긴 상태에 있을 때 과도하게 감기면 태엽이 미끌어지도록 설계되었습니다. 따라서 태엽 파손에 대해 걱정할 필요가 없지만 과도한 조작은 삼가하십시오.

* 태엽의 감김량이 부족하면 빨라지거나 늦어지는 원인이 되므로 하루에 10시간 이상 휴대할 것을 권장합니다. 태엽의 감김량이 부족하면 빨라지거나 늦어지는 원인이 됩니다. 그리고 시계를 손목에 착용하지 않고 사용하실 경우는 매일 일정한 시간에 용두를 돌려 태엽을 충분히 감아서 사용해 주십시오.

시간 · 날짜 맞추는 방법

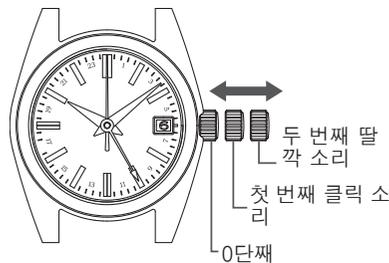
- 시간 · 날짜를 맞출 때는 24시침과 분침을 먼저 맞추고 그 후에 시침과 날짜를 맞춥니다.
- 반드시 태엽이 감긴 상태에서 시간맞추기를 해 주십시오.

시간 맞추는 방법

- ① 태엽이 감긴 상태에서 시계가 움직이고 있는지 확인합니다.
* 날짜 · 시간을 맞출 때는 반드시 시계가 움직이고 있는 상태에서 실시해 주십시오.

- ② 용두의 록을 풀어 주십시오.
“나사 고정형 용두” → P. 18

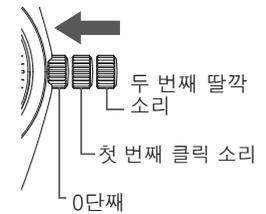
- ③ 초침이 “0” 초 위치에 위치할 때 용두를 초침까지 당깁니다. 초침이 그 자리에서 멈춥니다.



- ④ 용두를 시계 반대 방향 (6시 방향) 으로 돌려 24시침과 분침을 회전시켜 현재 시간을 맞춥니다. 맞추고자 하는 시간 직전부터 분침을 천천히 진행시켜서 맞추어 주십시오.
* 시침이 맞추고자 하는 시간과 다른 시간을 가리키고 있을 때나 시침의 위치에 따라 날짜가 변경되는 경우가 있습니다만 우선 먼저 분침과 24시침을 맞춥니다.



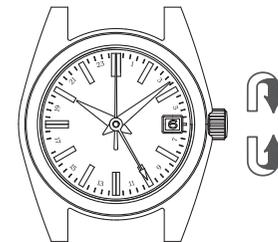
- ⑤ 시보에 맞추어 용두를 밀어넣는다.
* 이제 24시간제 분침 및 초침 설정이 완료되었습니다.



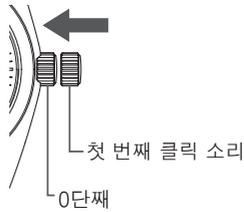
- ⑥ 시침 및 날짜 설정으로 이동하려면 첫 번째 클릭 소리가 날 때까지 용두를 당깁니다.



- ⑦ 용두를 돌려서 시침을 맞춥니다. 용두를 돌렸을 때에 날짜가 변경되는 곳이 오전 0시입니다. 오전 · 오후를 확인하여 시간을 맞춥니다. 날짜를 맞추고자 할 때는 여기서 함께 맞추어 주십시오.
* 용두는 어느 방향으로도 돌릴 수 있지만 가급적 날짜수정이 적은 방향으로 맞추어 주십시오.
* 용두를 돌릴 때는 시침의 1시간 단위의 움직임을 확인하면서 천천히 돌려 주십시오.
* 시침을 맞추고 있을 때 다른 바늘이 조금 움직이는 경우가 있지만 고장이 아닙니다.



- ⑧ 용두를 밀어넣으면 조작이 완료됩니다.
용두를 록해 주십시오.
“나사 고정형 용두” → P. 18



날짜 맞추는 방법

날짜를 맞추기 위해서는 시침을 2바퀴 돌려서 1일분의 날짜수정을 합니다. 시침을 시계 방향으로 2바퀴 (24시간분) 돌리면 「날짜를 보낼」 수 있습니다. 반대로 돌리면 「날짜를 되돌릴」 수 있습니다.
*작은달 (2, 4, 6, 9, 11월) 이 끝난 다음날 등에 날짜 맞추기를 실시해 주십시오.

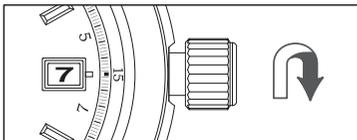
- ① 태엽이 감긴 상태에서 시계가 움직이고 있는지 확인합니다.
*날짜 · 시간을 맞추는 때는 반드시 시계가 움직이고 있는 상태에서 실시해 주십시오.

- ② 용두의 록을 풀어 주십시오.
“나사 고정형 용두” → P. 18

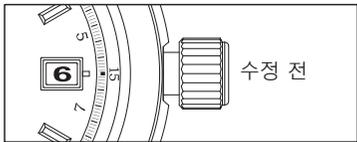


- ③ 용두를 첫 번째 클릭 소리가 날 때까지 뺍니다.

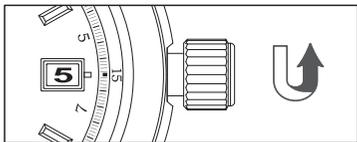
- ④ 용두를 돌려 시침을 2바퀴 돌릴 때마다 날짜가 「1일분」 수정됩니다. 용두를 돌렸을 때에 캘린더의 날짜가 변경되는 곳이 오전 0시입니다. 오전 · 오후를 확인하여 맞춥니다.



용두를 시계 방향 (12시 방향) 으로 돌림:
시침을 2바퀴 돌리면 날짜가 1일 진행됩니다.



*용두는 어느 방향으로도 돌릴 수 있지만 가급적 날짜수정이 적은 방향으로 맞추어 주십시오.
*용두는 천천히 돌려 주십시오.
*시침을 맞추고 있을 때 다른 바늘이 조금 움직이는 경우가 있지만 고장이 아닙니다.



용두를 시계 반대 방향 (6시 방향) 으로 돌림:
시침을 2바퀴 돌리면 날짜가 1일 되돌아갑니다.

- ⑤ 조작이 끝나면 시간이 맞는지 여부를 확인하고 용두를 밀어넣어 주십시오. 이것으로 조작은 완료입니다.
용두를 록해 주십시오.
“나사 고정형 용두” → P. 18

- *이 조작에서는 시침과 날짜가 연동하여 움직입니다. 그러므로 시간의 오전 · 오후가 맞지 않으면 날짜가 반나절 어긋나는 경우가 있습니다.
- *용두는 어느 방향으로도 돌릴 수 있지만 가급적 날짜수정이 적은 방향으로 맞추어 주십시오.
- *용두를 돌릴 때는 시침의 1시간 단위의 움직임을 확인하면서 천천히 돌려 주십시오.
- *시침을 맞추고 있을 때 다른 바늘이 조금 움직이는 경우가 있지만 고장이 아닙니다.

24시침 사용방법

24시침에는 아래의 2가지 기능이 있습니다.

타입1 : 24시침 (오전 · 오후 표시)

타입2 : 듀얼타임으로 사용한다

시분침이 나타내는 시간을 24시간제로 표시한다 (통상의 사용방법)

시차수정 기능을 사용하여 시분침이 가리키는 시간과는 다른 지역의 시간을 표시한다 (1시간 이상의 시차가 있는 지역의 타임존)

시침, 24시침 모두 일본시간 (오전 10시)

시침 : 한국시간 (오전 10시)
24시침 : 런던 시간 오전 1시



시차수정 기능에 대하여

시차가 있는 지역으로 이동할 때 등에 간단히 목적지의 시간에 맞출 수 있습니다. 조작할 때에 시계를 멈추는 일이 없습니다.

시침은 목적지의 시간을 나타내고 24시침은 원래 지역의 시간을 나타냅니다.

시침은 날짜와 연동하고 있기 때문에 올바른 조작이 이루어지면 목적지의 날짜를 표시합니다.

시차수정 기능 사용방법

- ① 태엽이 감긴 상태에서 시계가 움직이고 있는지 확인합니다.
*조작은 반드시 시계가 움직이고 있는 상태에서 실시해 주십시오.

- ② 용두의 록을 풀어 주십시오.
“나사 고정형 용두” → P. 18



- ③ 용두를 첫 번째 클릭 소리가 날 때까지 뺍니다.

- ④ 용두를 돌려서 목적지의 시간에 맞춥니다.
오전 · 오후, 날짜를 확인하여 맞춥니다.
*이 조작에서는 시침과 날짜가 연동하여 움직입니다. 그러므로 시간의 오전 · 오후가 맞지 않으면 날짜가 반나절 어긋나는 경우가 있습니다.
“세계의 주요 지역 시차일람” → P. 29



- *용두는 어느 방향으로든 돌려 날짜를 설정할 수 있습니다만 약간의 조절만으로 시간을 설정할 수 있는 방향으로 용두를 돌리는 것이 좋습니다.
- *용두를 돌릴 때는 시침의 1시간 단위의 움직임을 확인하면서 천천히 돌려 주십시오.
- *용두를 돌렸을 때에 캘린더의 날짜가 변경되는 곳이 오전 0시입니다.
- *시침을 맞추고 있을 때 다른 바늘이 조금 움직이는 경우가 있지만 고장이 아닙니다.

- ⑤ 조작이 끝나면 시간이 맞는지 여부를 확인하고 용두를 밀어넣어 주십시오. 이것으로 조작은 완료입니다. 이것으로 조작은 완료입니다.

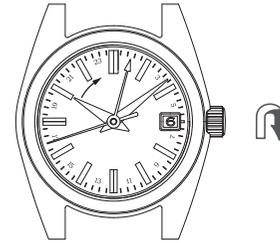
용두를 록해 주십시오.

“나사 고정형 용두” → P. 18

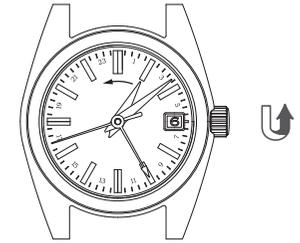
- *오후 9시에서 오전 1시 시간대에 시간을 맞출 때는 시침을 오후 8시까지 되돌리고 나서 맞추어 주십시오.

목적별 사용방법

시차 수정 기능을 사용하면 2개 지역의 타임존을 표시하는 듀얼타임으로 사용할 수 있습니다. 표시 방법은 2가지가 있으며 목적에 따라 선택하여 사용할 수 있습니다.



예1:
시침 및 날짜 : 구역 A (일본)
24시침 : B지역 (런던)



예2:
시침 및 날짜 : B지역 (런던)
24시침 : 구역 A (일본)

24시침을 맞춘 후에 시침을 맞춥니다.

양방향 회전베젤 사용방법

모델에 따라 베젤 (유리 테두리부) 이 양방향 회전 방식인 경우가 있습니다. 이 경우 회전 베젤상의 「24시간 표시」를 이용하여 시침에서 가리키는 시각과는 다른 2개 또는 3개 지역의 타임존을 표시할 수 있습니다.

【예】 시침으로 한국 시간 오전 10시08분을 표시하고 24시침으로 「파리와 방콕, 2개의 다른 지역」 타임존을 표시하고자 하는 경우

* 방콕의 시각 표시로 회전 베젤의 「24시간 표시」를 이용하고자 하는 경우

- ① 우선 회전 베젤의 ▽ 표시를 12시 위치에 맞추어 주십시오.
 - ② “시차수정 기능에 대하여” → P. 26 (을) 를 참조하고 시간과 분침을 오전 10시 08분으로 설정하고 24시간 침을 회전 베젤의 “2”와 일치시킵니다.
한국에 비해 파리의 시차는 「-8시간」(서머타임 적용시기 제외) 이 됩니다.
 - ③ 파리에 비해 방콕의 시차는 「+6시간」(서머타임 적용시기 제외) 이므로 회전베젤의 ▽ 표시를 24시간 표시에서 6시간분 시계 반대 방향.
- 이 때 파리는 문자판 (또는 문자판 외주링) 의 24시간 표시에서 「오전2시」, 방콕은 회전 베젤의 24시간 표시에서 「오전8시」라고 읽을 수 있습니다.

* “세계의 주요 지역 시차일람” → P. 29

24시간 표시에서 6분
시계 반대 방향: 플러스 6
시간



세계의 주요 지역 시차일람

도시명	협정세계시 (UTC)와의 시차	일본표준시 (JST)와의 시차	기타 지역
도쿄	+9시	0시	서울
베이징	+8시	-1시	홍콩, 싱가포르
방콕	+7시	-2시	자카르타
다카	+6시	-3시	
카라치	+5시	-4시	
두바이	+4시	-5시	
제다	+3시	-6시	바그다드
카이로	+2시	-7시	★아테네
★파리	+1시	-8시	★로마, ★베를린
★런던	0시	-9시	
★아조레스 제도	-1시	-10시	
★리우 데 자네이루	-3시	-12시	
산토 도밍고	-4시	-13시	
★뉴욕	-5시	-14시	★몬트리올
★시카고	-6시	-15시	★멕시코시티
★덴버	-7시	-16시	
★로스앤젤레스	-8시	-17시	★밴쿠버
★앵커리지	-9시	-18시	
호놀룰루	-10시	-19시	
미드웨이섬	-11시	-20시	
★웰링턴	+12시	+3시	★오克蘭드
누메아	+11시	+2시	
★시드니	+10시	+1시	괌 제도

* ★표시 지역에서는 서머타임이 도입되고 있습니다.

* 각 지역의 시차와 서머타임 (DST) 사용은 2019년 1월 이후 날짜를 기준으로 합니다. 각 국가 또는 지방 정부에 따라 변경될 수 있습니다.

사용 방법 (9S64, 9S63)

태엽을 감는 방법

- 이 시계는 자동감기 기계식 시계입니다.
- 태엽을 충분히 감기 위해서 필요한 용두를 돌리는 횟수는 다음 표를 기준으로 해 주십시오.

태엽을 매일 감아서 사용하는 경우	용두를 약20회전 돌리면 충분히 감을 수 있습니다.
3일 이상 감지 않은 경우	용두를 약60회전 돌리면 충분히 감을 수 있습니다.

○ 9S63 모델의 경우, 파워 리저브 표시기를 살펴서 태엽감기 상태 (남은 파워) 를 확인하십시오.

“파워 리저브 표시기” → P. 19

○ 태엽이 충분히 감긴 상태에서의 가동시간은 약72시간입니다.

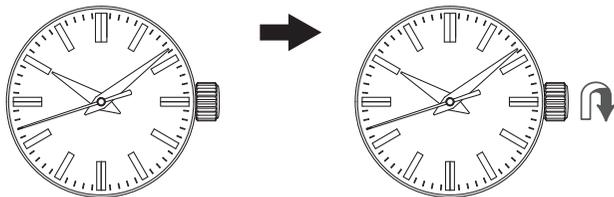
○ 태엽의 감김량이 부족하면 빨라지거나 늦어지는 원인이 됩니다. 보다 좋은 정밀도로 사용하기 위해서는 태엽을 매일 일정한 시간에 충분히 감아서 사용하실 것을 권장합니다.

감아서 일반적인 대부분의 손감기 시계는 용두를 돌려서 태엽 감기가 완료되면 용두는 더 이상 회전하지 않습니다. 그러나 시계를 완전히 감은 다음에도 9S64 및 9S63 의 용두를 계속 돌릴 수 있습니다. 용두를 계속 돌려도 태엽 감기에 아무런 영향을 미치지 않습니다. 하지만 시계는 태엽 감기를 약간 더 견고하게 하고 시계를 손상시키지 않도록 설계되었습니다. 단, 과도한 조작은 삼가해 주십시오.

* 태엽이 풀려서 멈춘 상태에서 사용하는 경우는 용두로 태엽을 감아도 즉시 움직이지는 않습니다. 기계식 시계의 특성 상 태엽을 처음 감았을 때 태엽 토크 (힘) 가 약하기 때문입니다. 태엽이 감겨 어느 정도 강한 토크에 도달하면 초침이 움직이기 시작합니다. 만 빨리 움직이게 하기 위해서는 시계를 흔들어서 발란스 휠부를 강제적으로 회전시킴으로써 움직이게 할 수 있습니다.

용두는 빠지 마십시오.
(시계에 나사 고정형 용두가 장착되어 있는 경우 용두 나사를 푸십시오.)

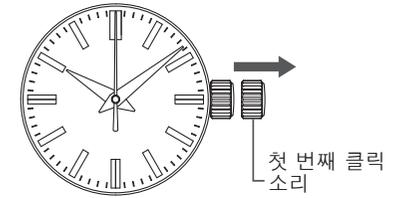
용두를 시계 방향(12시 방향)으로 천천히 돌려서 태엽을 감습니다.



주의 나사식인 경우는 반드시 용두를 원래대로 조여 주십시오.

시간 맞추는 방법

- ① 용두를 당겨서 뺏니다. 초침이 「12시」 위치에 왔을 때에 당겨 주십시오. (초침이 멈춥니다.) 용두를 돌려서 시간을 맞추어 주십시오.



- ② 시보와 동시에 용두를 밀어넣으면 움직이기 시작합니다.

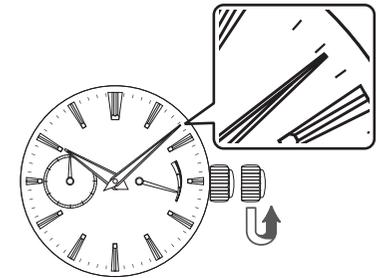
* 표시 방향과 디자인은 모델에 따라 다를 수 있습니다.

보다 정확하게 시간을 맞추기 위하여 (Cal. 9S63용)

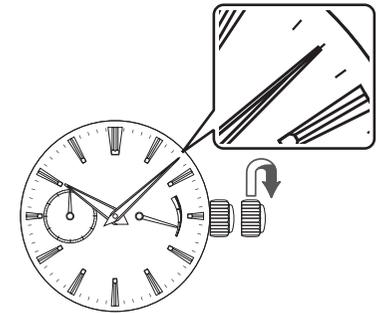
9S63 메카니즘의 구조상 아래 사항에 주의하면서 조작하면 보다 정확하게 시간을 맞출 수 있습니다.

- ① 첫 번째 클릭 소리가 날때까지 용두를 당겨서 뺏니다. 초침이 「12시」 위치에 왔을 때에 당겨 주십시오. (초침이 멈춥니다.)

- ② 용두를 시계 반대 방향(6시 방향)으로 돌리면 분침이 설정하기 원하는 분과 다음 분 사이의 약 1/4 위치에서 정지합니다.



- ③ 분침을 원하는 시간으로 되돌리려면 용두를 시계 방향(12시 방향)으로 돌립니다.



- ④ 용두를 다시 0단계로 부드럽게 밀어 넣습니다.

사용 방법 (9S61의 경우)

태엽을 감는 방법

- 이 시계는 자동감기 기계식 시계(손감기 장착)입니다.
- 태엽은 시계를 손목에 착용한 상태에서는 통상의 팔의 움직임으로 자연히 감을 수 있습니다. 그리고 용두를 돌려서 태엽을 감을 수도 있습니다.
- 멈추어 있는 시계를 사용할 때는 시계를 흔들어도 움직이기 시작합니다만 용두를 돌려 태엽이 충분히 감긴 상태로 하여 날짜와 시간을 맞춘 후에 손목에 착용해 주십시오. 태엽을 감을 때는 용두 0단 위치에서 오시계 방향 (12시 방향) 으로 천천히 돌려 주십시오. 그리고 용두는 시계 반대 방향 (6시 방향) 으로는 헛돌게 되어 있습니다. 용두를 약 60회 돌릴 때 태엽이 충분히 감겨집니다. 태엽이 완전히 감긴 상태에 있을 때 과도하게 감기면 태엽이 미끌어지도록 설계되었습니다. 따라서 태엽 파손에 대해 걱정할 필요가 없지만 과도한 조작은 삼가하십시오.

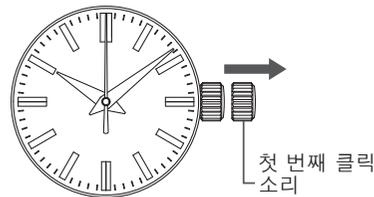
*태엽의 감김량이 부족하면 빨라지거나 늦어지는 원인이 되므로 하루에 10시간 이상 휴대할 것을 권장합니다. 태엽의 감김량이 부족하면 빨라지거나 늦어지는 원인이 됩니다. 그리고 시계를 손목에 착용하지 않고 사용하실 경우는 매일 일정한 시간에 용두를 돌려 태엽을 충분히 감아서 사용해 주십시오.

⚠ 주의

- 나사식인 경우는 반드시 용두를 원래대로 조여 주십시오.
- 기계식 시계는 기어열구조이므로 시간을 맞출 때는 바늘을 일단 정확한 시간보다 조금 낮은 시간에 놓고 거기서부터 진행시켜서 맞추도록 해 주십시오.

시간맞추는 방법

- ① 용두를 당겨서 뽑니다. 초침이 「12시」 위치에 왔을 때에 당겨 주십시오. (초침이 멈춥니다.) 용두를 돌려서 시간을 맞추어 주십시오.
- ② 시보와 동시에 용두를 밀어넣으면 움직이기 시작합니다.



■ 다이버 모델의 기능

역회전방지기능 탑재 회전 베젤에 대하여

회전 베젤을 사용하여 잠수 등의 경과시간을 측정할 수 있습니다.

이 시계의 회전 베젤은 역회전 방지 베젤입니다. 다이버 위치에서는 잠수시간이 산소의 잔량에 영향을 미치기 때문에 베젤상에서의 경과시간이 실제 잠수 시간보다 짧아지지 않도록 시계 반대 방향으로만 회전하는 구조로 되어 있습니다. 잠수 시에는 산소의 잔량 확인을 확실하고 회전 베젤에 의한 경과 시간은 단지 측정 기준 중의 하나라고 생각해 주십시오.

⚠ 주의 잠수시에는 산소의 잔량 확인을 확실하고 회전 베젤에 의한 경과 시간은 단지 측정 기준 중의 하나라고 생각해 주십시오.

회전 베젤 사용방법

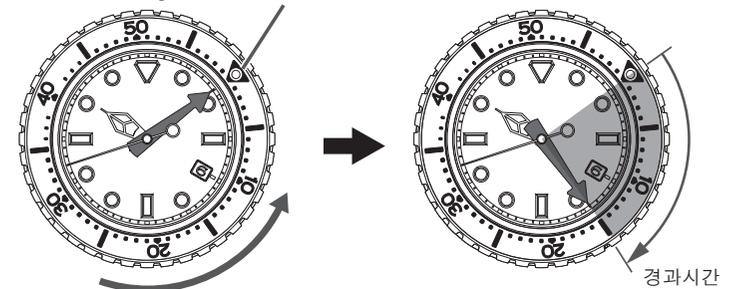
- ① 잠수 시작 시 등 시간 측정을 시작하는 타이밍에서 회전 베젤을 돌려서 ▼ 마크를 분침에 맞춥니다.
- ② 경과 시간은 분침이 가리키는 회전 베젤상의 눈금입니다.

【예】 10시 10분에 잠수를 시작했을 경우

잠수 시작 시

15분 경과 시

베젤의 마크를 ▼ 분침에 맞춘다



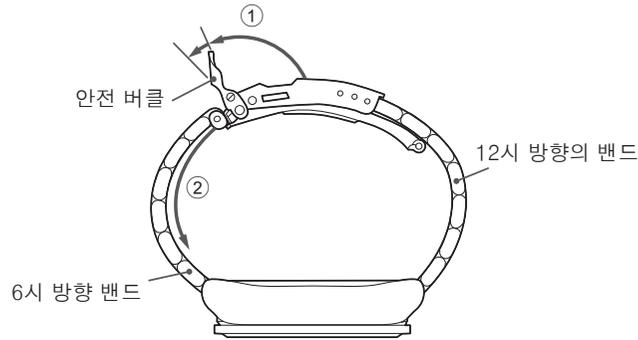
베젤상의 눈금을 분침으로 읽는다.

슬라이드 어저스터에 대하여

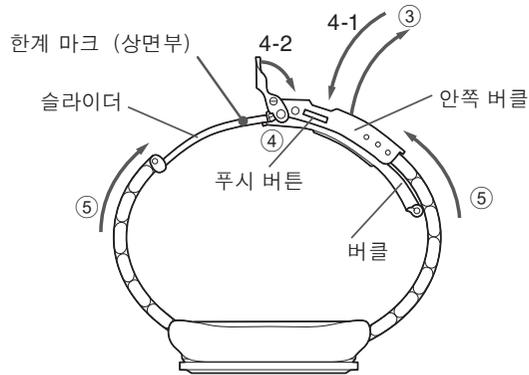
금속 밴드 중 슬라이드 어저스터 기구가 부착되어 있는 경우 밴드 길이를 간단히 조절할 수 있습니다. 젯슈트나 방한복 등을 착용한 위에 시계를 착용할 때 유용하게 활용해 주십시오.

슬라이드 어저스터 사용방법

- ① 안전 버클 90도로 세웠다가 다시 20도 높여서 그대로 가볍게 누릅니다.
*약간의 저항이 느낄 수 있으며 이 작업하려면 약간의 힘이 필요합니다. 안전 버클을 강제로 아래로 누르지 마십시오.
- ② 6시 방향의 밴드를 밴드 커브에 따르는 방향으로 (곡선을 그리듯이) 당깁니다.
*약간의 힘만 필요함을 다시 말씀드립니다. 밴드를 무리하게 당기지 마십시오.
*슬라이더는 약30mm 늘어납니다. 무리하게 당기지 않도록 주의해 주십시오.



- ③ 버튼을 누른 상태에서 안쪽 버클 부분을 들어 올려서 버클의 잠금을 열고 손목에 착용합니다.
- ④ 안쪽 버클 (4-1), 안전 버클 (4-2) 의 순서로 두걸을 닫습니다.
- ⑤ 시계를 착용하지 않은 쪽 손으로 밴드를 적당한 곳까지 줄입니다.



■ 그랜드 세이코 규격에 대하여

그랜드 세이코 시계는 시간을 최대한 정확하게 유지하기 위해 최고 수준의 표준에 맞게 제작되었습니다. 이 섹션에서는 그랜드 세이코 규격, 의미 및 시계 테스트 방법을 정의합니다. “그랜드 세이코 규격”은 당사의 정확도 표준입니다. 시계가 개별적으로 테스트되어 이 표준을 충족했습니다. 모든 그랜드 세이코 구경은 같은 방식으로 같은 기간 동안 테스트됩니다. “그랜드 세이코 규격의 내용” → P. 36

일간 빨라짐/늦어짐 (“평균 일차”)으로 정의되는 정확성 측면에서 페이지의 정확성 기준을 달성했거나 능가했습니다. 하루 당 이익 또는 손실로 정의되는 정확도 (“평균 일차”)로 36 페이지에 제시된 정확도 표준을 달성하거나 능가했습니다.

실제 사용 시의 “목표 값”이 지정됩니다. 목표 값은 9S85 및 9S86 (-1~+8초)을 제외한 모든 캘리버의 경우 -1~+10초이고, 9S27의 경우 -5~+10초입니다. 휴대사용시의 정밀도를 정확하게 판단하기 위해서는 하루만이 아니라 통상의 사용상태로 1주일에서 10일 정도 사용하면서 빨라짐/늦어짐을 관찰해 주십시오. 그 1일당 평균치가 상기 기준 범위를 초과하는 경우는 시계를 조정해 주십시오. 시계 상태가 다음과 같은 경우에는 보증기간 이내라 하더라도 유료로 조정해 드립니다.

- 잘못된 사용방법, 자기에 노출시키는 등 고객의 부주의로 인해 정밀도에 이상이 발생한 경우
- 폐사 이외에서의 수리로 인해 정밀도에 이상이 발생한 경우
- 화재 또는 수해·지진 등 천재지변에 의해 정밀도에 이상이 발생한 경우
- 보증 조건이 변경되었습니다.

그랜드 세이코 스페셜 규격

그랜드 세이코 스페셜 규격이란 그랜드 세이코 규격보다 더욱 엄격한 조건이 설정된 정밀도 규격입니다.

이 규격 검정에 합격한 캘리버를 탑재하는 모델은 그 증거로서 문자판에 “SPECIAL” 로고 마크가 표기됩니다.

그랜드 세이코 규격의 내용

항목	단위	규격치	규격치 (무브먼트 직경 20.0mm 미만)	스페셜 규격치
6개 위치에서 평균 일차	초/일	-3.0~+ 5.0	-3.0~+8.0	-2.0~+4.0
평균 일교차	초/일	1.8이하	3.2이하	1.6이하
동일한 위치에서 두 가지 연속 일차 간의 최대 일교차	초/일	4.0이하	6.0이하	3.0이하
수평 수직 위치 간의 일교차	초/일	-6.0~+8.0	-8.0~+10.0	-5.0~+7.0
평균 일차와 특정한 개별 일차 간의 최대 일교차	초/일	8.0이하	13.0이하	7.0이하
8℃와 38℃ 사이에서 1℃에 따른 일교차	초/일/℃	-0.5~+0.5	-0.6~+0.6	-0.3~+0.3
23℃와 38℃ 사이에서 1℃에 따른 일교차	초/일/℃	-0.5~+0.5	-0.6~+0.6	-0.3~+0.3
복원차	초/일	-5.0~+ 5.0	-6.0~+6.0	4
검정 자세수	6자세			
검정 온도	8, 23, 38℃			
검정 일수	17일간			

그랜드 세이코 규격의 용어설명

항목	의미
검정 자세	시계 성능의 다양한 테스트를 실시하기 위해 국제규격 ISO3159에 5방향의 방향이 규정되어 있다. GS 검정에서는 거기에 추가하여 손목에서 벗어나서 시계를 놓아둔 상태를 상정하여 12시 상 자세를 추가하여 6방향으로 하고 있다. (문자판 상, 문자판 하, 12시 상, 3시 상, 6시 상, 9시 상)
6개 위치에서 평균 일차	다른 6자세로 각 2일씩 실측한 합계 12의 일차 데이터의 평균치. 이는 시계의 하루 당 기본 빨라짐/늦어짐을 나타내는 목표값이지만 다른 항목을 고려하여 실제 정확도 성능을 종합적으로 판단해야 합니다.
평균 일교차	다른 6자세로 각 2일씩 실측했을 때의 1일째와 2일째의 일차 변화량 6데이터의 평균치. 각 자세에서의 일별 정밀도가 어느 정도 안정되어 있는지를 나타내고 있다.
동일한 위치에서 두 가지 연속 일차 간의 최대 일교차	다른 6자세로 각 2일씩 실측했을 때의 1일째와 2일째의 일차 변화량 6데이터 중의 최대치. 일별 정밀도가 자세에 따라 최대 어느 정도 변화하고 있는지를 나타내고 있다.
수평 수직 위치 간의 일교차	일상생활에서 시계가 가장 많이 사용된다고 상정되는 2자세에 있어서의 빨라짐/늦어짐을 나타냅니다. 시계를 문자판 상 자세로 놓아둔 경우 2일간의 평균 일차와 6시 상 자세로 놓아둔 경우 2일간의 평균 일차의 차이.
평균 일차와 특정한 개별 일차 간의 최대 일교차	시험초기 12일간의 일차와 평균 일차와의 차이의 최대치. 시계를 놓아두는 방법에 따라 일차가 어느 정도 변화되고 있는지를 나타낸다.
8℃와 38℃ 사이에서 1℃에 따른 일교차	동일자세 (문자판 상) 에 있어서 38℃에서 8℃까지의 환경에서 1℃당 일차의 변화량. 시계가 사용되는 온도 환경 (손목에서 벗은 상태를 상정) 에서의 빨라짐/늦어짐을 나타냅니다.
23℃와 38℃ 사이에서 1℃에 따른 일교차	동일자세 (문자판 상) 에 있어서 38℃에서 23℃까지의 환경에서 1℃당 일차의 변화량. 시계가 사용되는 온도 환경 (손목에 장착한 상태를 상정) 에서의 빨라짐/늦어짐을 나타냅니다.
복원차	검정 마지막 1일의 일차에서 최초 2일간의 평균 일차를 뺀 값. 시계를 어느 일정기간 사용후에 일차가 어느 정도 안정되어 있는지를 나타낸다.

그랜드 세이코 스페셜 규격

- 이 인증서는 시계와 함께 제공됩니다. 이 인증서는 시계를 케이스에 넣기 전의 움직임과 그랜드 세이코 표준에 부합하는 움직임에 의해 달성된 정밀도를 나타냅니다. 정밀 테스트는 당사 시설 내 인공 제어 환경에서 수행되었습니다. 이 인증서에는 구경 번호, 무브먼트의 개별 번호 및 케이스의 개별 번호가 표시되어 있습니다.
- 기계식 시계의 휴대사용시의 정밀도는 고객님 각자의 사용조건 (하루의 팔의 운동량에 따른 태엽의 감김 상태, 온도환경, 자세[시계의 방향] 등) 에 따라 변화하는 것입니다. 따라서 고객님이 실제로 휴대사용하시는 경우의 정밀도는 그랜드 세이코 규격에 정해진 각항목의 수치와 다른 경우가 있습니다.

⚠ 주의

그랜드 세이코 규격 검정 합격증명서를 분실하신 경우의 재발행은 하지 않습니다. 그리고 시계를 수리·조정 후의 재발행도 하지 않습니다.

기계식 시계의 정밀도에 대한 주의사항

기계식 시계는 태엽이 풀리는 힘을 동력으로 하여 바늘을 움직이고 작은 금속부품이 물리적으로 서로 작용하여 정밀도를 컨트롤하는 구조입니다. 기계식 시계의 깨지기 쉬운 금속 부품은 온도, 충격 및 충격과 같은 외부 환경에 쉽게 영향을 받습니다. 또한, 정상적인 사용 시간 및 태엽의 감긴 상태와 같은 사용 조건은 시계의 늦어짐/빨라짐에 영향을 줄 수 있습니다.

① 기계식 시계의 정밀도는 「평균 일차」

쿼츠시계의 정밀도는 월차 ± 15 초나 연차 ± 10 초처럼 월이나 연 단위로 나타냅니다. 이것은 1개월 또는 1년간 사용한 경우에 토털 정밀도 오차가 어느 정도인지를 나타내고 있습니다.

이에 비해 기계식 시계의 정밀도는 「평균 일차」로 나타내는 것이 일반적입니다. 기계식 시계의 정밀도는 다양한 사용환경의 영향을 받아 매일 미묘하게 변화하고 일정하지 않은 것이 보통입니다. 그러므로 하루만이 아니라 1주일에서 10일 정도 사용한 경우의 평균치를 관찰하여 정밀도의 좋고 나쁨을 판단할 필요가 있습니다. 그랜드 세이코 메카니컬 시계의 일반적인 사용 정밀도는 1일당 $-1\sim+10$ 초 (9S86 및 9S85는 $-1\sim+8$ 초, 9S27은 $-5\sim+10$ 초) 범위를 기준으로 하고 있습니다. 통상의 사용 상태에서 1주일에서 10일 정도 사용했을 때의 평균치가 이 기준범위를 초과하는 경우는 조정해 주십시오.

* 사용기간이 오래되어 부품이 경년열화되어 있는 경우에는 희망하는 정밀도로 조정할 수 없는 경우도 있으므로 미리 양지해 주십시오. 자세한 내용은 P. 39을 참조해 주십시오.

② 정밀도에 영향을 미치는 요소:그 첫째- 태엽의 감김량

기계식 시계를 보다 좋은 정밀도로 사용하기 위해서는 태엽에서 가급적 일정한 강한 에너지가 각 부품에 공급되는 것이 필요합니다.

태엽이 가득 감겨 있는 상태에서는 정밀도도 안정합니다만 태엽이 풀려서 공급되는 에너지가 약해지면 정밀도를 제어하는 부품이 외부로부터의 영향을 받기 쉬워지고 정밀도도 불안정해집니다.

안정된 정밀도로 사용하기 위해서는 태엽이 충분히 감겨진 상태에서 사용하실 것을 권장합니다.

③ 정밀도에 영향을 미치는 요소:그 둘째- 온도의 영향

기계식 시계 부품은 금속제이므로 온도의 변화에 따라 미묘하게 신축하고 그것이 정밀도에 영향을 미칩니다. 일반적으로 고온에서는 늦어지기 쉽고 저온에서는 빨라지는 경향이 있어집니다.

④ 정밀도에 영향을 미치는 요소:그 셋째- 자세 (시계의 방향) 에 의한 차이

기계식 시계의 정밀도에 관계되는 부품은 지구의 중력에서도 영향을 받고 있습니다. 예를 들면 시계를 수평으로 했을 때와 12시쪽을 위로 하여 시계를 세워놓았을 때는 빨라짐과 늦어짐에 차이가 생깁니다.

시계를 손목에 착용하지 않을 때는 놓아두는 방법에 따라 착용중에 발생한 정밀도의 오차를 어느 정도 보정할 수도 있습니다. 여러가지 방향을 시험해 보시고 자신의 시계에 맞는 놓아두기 방법을 찾아 주십시오.

■ 시계 품질 보존을 위한 사항

애프터 서비스에 대하여

보증과 수리에 대하여

- 수리와 점검을 하실 때는 시계를 구입한 판매점이나 웹사이트에 나온 그랜드 세이코 국제 서비스 네트워크에 문의해 주십시오.
- 보증기간 내에 트러블이 발생한 경우 보증 카드를 제시하여 수리 서비스를 받으시기 바랍니다.
- 보증 범위는 보증 책자에 나와 있습니다. 보증서를 잘 읽으시고 소중하게 보관해 주십시오.
- 보증기간 종료후에는 수리를 통해 기능을 유지할 수 있는 경우에는 희망에 따라 유료로 수리해 드립니다.

보수용 성능부품에 대하여

- 수리 시에는 외관이 다른 대체부품을 사용하는 경우가 있으므로 미리 양지해 주십시오.

점검조정을 위한 분해청소 (오버홀) 에 대하여

- 오래 애용하기 위해 3년~4년에 한 번 정도의 점검조정을 위한 분해청소 (오버홀) 를 권장합니다.
- 이 시계의 무브먼트는 구조의 성질상 동력을 전달하는 톱니바퀴 부분에 항상 힘이 가해지고 있습니다. 이들이 항상 기능하기 위해서는 정기적인 부품의 세정, 오일 교환, 정밀도 조정, 기능 체크, 소모품 교환 등이 중요합니다. 특히 구입후 3년~4년째의 점검조정을 위한 분해청소 (오버홀) 를 실시하는 것이 오래 사용하기 위해서는 중요합니다. 사용상황에 따라서는 기계의 오일유지 상태가 나빠지거나 오일의 오탁 등에 의해 부품이 마모되어 시계가 멈추는 경우가 있습니다. 그리고 패킹 등 부품의 열화가 진행되고 땀이나 수분의 침입 등으로 방수 성능이 떨어지는 경우가 있습니다. 분해 및 청소 (오버홀) 에 의한 점검 및 조정에 대해서는 시계 구입처에 문의하십시오. 부품 교체는 “그랜드 세이코 정품 부품” 으로 지정하십시오. 분해 및 청소(오버홀)로 점검 및 조정을 요청할 때는 개스킷과 푸시 핀도 새 것으로 교체하십시오.
- 점검조정을 위한 분해청소 (오버홀) 를 할 때는 무브먼트를 교환하는 경우도 있습니다.

보증

본 사용설명서에 따라 정상적으로 사용하다가 보증기간 내에 트러블이 발생한 경우에는 다음 보증규정에 따라 무료로 수리·조정해 드립니다.

보증 범위

- 시계 본체 (무브먼트·케이스) 및 금속 밴드입니다.

보증 예외 사항

보증기간 또는 보증대상 부분이라도 다음과 같은 경우에는 유료입니다.

- 피혁·실리콘·천 등의 밴드 교환
- 사용 중에 발생하는 케이스, 유리, 밴드 등의 상처·오염 등
- 사고 또는 부적절한 취급에 의해 발생한 고장 및 손상
- 화재·수해·지진 등 천재지변에 의한 고장 및 손상
- 보증 조건이 변경되었습니다.
- 유효한 보증 카드를 제시하지 않았습니다.

보증을 받는 수속

- 보증기간 동안 트러블이 발생한 경우는 시계에 유효 보증 카드를 첨부하여 지참하고 구입점에 의뢰해 주십시오.
- 선물 증정 또는 이사 등으로 시계를 구입한 판매점에서 보증을 받을 수 없는 경우에는 유효한 보증 카드를 반드시 첨부하여 웹사이트에 나온 그랜드 세이코 국제 서비스 네트워크에 문의해 주십시오.

기타

- 수리 시에는 케이스·문자판·바늘·유리·밴드 등은 일부 대체품을 사용하는 경우가 있습니다.
- 금속 밴드의 길이 조정 서비스는 시계를 구입한 판매점이나 웹사이트에 나온 그랜드 세이코 국제 서비스 네트워크에 문의해 주십시오.
그 밖의 판매점에서는 유료 또는 취급하지 않는 경우가 있습니다.
- 보증은 보증 책자에 명시한 기간·조건하에서 무료수리를 약속하는 것입니다.
이로써 고객의 법률상의 권리를 제한하는 것은 아닙니다.

손질에 대하여

평소에도 세심하게 손질해 주십시오

- 용두를 빼서 세척하지 마십시오.
- 수분이나 땀, 오염은 세심하게 부드러운 천으로 닦아내도록 유념해 주십시오.
- 시계를 바닷물에 사용한 후에는 깨끗하고 순한 물로 씻고 조심해서 닦으십시오. 시계 수도꼭지에서 직접 나오는 물을 붓지 마십시오. 그릇에 먼저 물을 붓고 거기에 시계를 담그어 씻으십시오.

* 「비방수」, 「일상생활용 방수」인 경우는 삼가해 주십시오.
“캘리버 No. 및 방수성능을 확인해 주세요” → P. 10

용두는 가끔씩 돌려 주십시오

- 용두의 녹 발생을 방지하기 위해 가끔씩 용두를 돌려 주십시오.
- 나사 고정형 용두인 경우도 마찬가지입니다.
“용두에 대하여” → P. 18

밴드에 대하여

밴드는 직접 피부에 접촉하고 땀이나 먼지로 오염됩니다. 그러므로 손질이 나쁘면 밴드가 빨리 손상되거나 피부의 진무름·소매끝 더러워짐 등의 원인이 됩니다. 오래 사용하기 위해서는 세심한 손질이 필요합니다.

금속 밴드

- 스테인리스 밴드도 물이나 땀·오염을 그대로 방치하면 녹슬기 쉬워집니다.
- 손질이 나쁘면 진무름이나 와이셔츠 소매끝이 누런색이나 금색으로 더러워지는 원인이 됩니다.
- 물이나 땀·오염은 빨리 부드러운 천으로 닦아내 주십시오.
- 밴드 틈새의 오염은 물로 씻고 부드러운 칫솔 등으로 제거해 주십시오. (시계 본체는 물에 젖지 않도록 키친용 랍 등으로 보호해 둡니다.) 남은 수분은 부드러운 천으로 닦아내 주십시오.
- 부드러운 천으로 남은 습기를 닦아냅니다.
- 티타늄 밴드라도 핀 류에는 강도가 뛰어난 스테인리스가 사용되고 있는 경우가 있어 스테인리스에서 녹이 발생하는 경우가 있습니다.
- 녹이 진행되면 핀이 튀어나오거나 빠져서 시계가 떨어져 버리는 경우가 있습니다. 그리고 반대로 안쪽 버클이 열리지 않게 되는 경우가 있습니다.
- 만약 핀이 튀어나와 있는 경우는 부상을 입을 우려가 있으므로. 즉시 사용을 중지하고 수리를 의뢰해 주십시오.

피혁 밴드

- 물이나 땀, 직사일광에 약하고 색바래기나 열화의 원인이 됩니다.
- 물이 묻었을 때나 땀을 흘린 후에는 즉시 마른 천 등으로 흡수시키 듯이 가볍게 닦아 주십시오.
- 직접 햇볕이 드는 장소에는 방치하지 마십시오.
- 색이 옅은 밴드는 오염이 눈에 띄기 쉬우므로 사용 시에는 주의해 주십시오.
- 시계 본체가 일상생활용 강화방수로 되어 있는 것이라도 아쿠아 프리 밴드 이외의 피혁 밴드는 수영·물놀이 등에서의 사용은 삼가해 주십시오.

실리콘 밴드

- 재료의 특성상 밴드가 더러워지기 쉽고 얼룩이 생기거나 변색이 발생하는 경우가 있습니다. 더러워진 경우는 젖은 천이나 물티슈 등으로 즉시 닦아내 주십시오.
- 다른 재료에 비해 균열이 발생한 경우 끊어져버릴 우려가 있습니다. 끝이 날카로운 칼 등으로 상처를 내지 않도록 주의해 주십시오.

진무름이나 알레르기에 대하여

밴드에 의한 진무름은 금속이나 피혁이 원인이 되는 알레르기 반응이나 오염 또는 밴드와의 접촉 등의 불쾌감이 원인이 되는 경우 등 여러가지 발생 원인이 있습니다.

밴드 사이즈의 기준에 대하여

밴드는 다소 여유를 두고 통기성을 좋게 하여 사용해 주십시오. 시계를 착용한 상태에서 손가락 1개가 들어가는 정도가 적합합니다.



자기 저항에 대하여 (자기의 영향)

이 시계는 생활 주변에 있는 자기의 영향을 받아 시간이 맞지 않거나 멈추는 경우가 있습니다.

뒷뚜껑 표시	취급 방법	보증 수준
표시 없음 *다이버 모델용	자기제품에서 5cm 이상 떨어지게 할 필요가 있습니다.	4,800 A/m
MAGNETIC RESISTANT 40000A/m	자기제품에서 1cm 이상 떨어지게 할 필요가 있습니다.	16,000 A/m
	일상생활뿐만 아니라 특수한 작업환경하에서 자기제품에 1cm까지 접근해도 대부분의 경우 성능을 유지할 수 있습니다.	40,000 A/m

*A/m (암페어미터) 란 자계의 강도를 나타내는 국제단위 (SI단위) 입니다.

정상적인 사용 상태에서 시계가 자화되어 정확도가 지정된 속도를 초과할 정도로 저하되는 경우, 시계의 자성을 제거해야 할 수 있습니다. 이 경우 보증기간 내에 자화 현상이 발생하더라도 자성 제거 및 정확도 재조정 비용이 청구됩니다.

시계에 영향을 미치는 생활 주변의 자기제품 예



이 시계가 자기의 영향을 받는 이유

내장되어 있는 헤어스프링이 외부로부터의 강한 자력의 영향을 받습니다.

루미 브라이트에 대하여

구입하신 시계가 루미 브라이트 장착인 경우

루미 브라이트는 햇빛과 조명 장치의 빛 에너지를 짧은 시간 안에 흡수, 저장하여 어두운 곳에서 빛을 방출할 수 있도록 신규 개발된 야광 도료입니다. 예를 들어, 약 10분 동안 500룩스 이상의 빛에 노출되면 루미 브라이트는 3~5 시간 동안 빛을 방출할 수 있습니다. 그러나 루미 브라이트는 저장된 빛을 방출하고 시간이 지남에 따라 빛의 강도는 점차 감소합니다. 방출되는 빛의 지속 시간은 시계가 빛에 노출되는 장소의 밝기, 광원에서 시계까지의 거리와 같은 요인에 따라 달라질 수 있습니다.

*일반적으로는 밝은 곳에서 어두운 곳으로 들어간 경우 사람의 눈은 금방 순응하지 못합니다. 처음에는 물체가 잘 보이지 않지만 시간의 경과와 함께 잘 보이게 됩니다. (눈의 암순응)

*루미 브라이트는 방사능 등의 유해물질을 전혀 포함하지 않은 환경 · 사람에게 안전한 축광 (축적한 빛을 방출한다) 도료입니다.

조도의 기준에 대하여

환경		밝기 (조도) 의 기준
태양광	맑음	100,000 룩스
	흐림	10,000 룩스
옥내 (주간 창가)	맑음	3,000룩스이상
	흐림	1,000~3,000 룩스
	비	1,000룩스 이하
조명 (백색 형광등 40W하에서)	시계까지의 거리:1m	1,000 룩스
	시계까지의 거리:3m	500룩스 (통상 실내 수준)
	시계까지의 거리:4m	250 룩스

문제해결방안 ?

현상	생각되는 원인	이렇게 해 주십시오
시계가 멈추었다.	태엽이 감겨있지 않다.	태엽을 손으로 감거나 또는 수회 흔들면 움직이기 시작합니다. 그래도 움직이지 않는 경우는 구입점에 상담해 주십시오.
시계의 시간이 빨라지거나 느려집니다.	더운 곳 또는 추운 곳에 오래 두었다.	정밀도는 상온에 돌아가면 원래로 되돌아갑니다.
	자기를 발생시키는 물체 옆에 두었다.	정확도를 복원할 수 없습니다. 본래의 정확도를 복원하기 위해서는 자기 소거 (수리) 절차가 필요합니다. 구입점에 상담해 주십시오.
	강한 진동이 가해졌다. 정밀도는 원래로 되돌아가지 않습니다. 구입점에 상담해 주십시오.	정밀도는 자기를 발생하는 물체로부터 멀리 떨어지게 하면 원래로 되돌아갑니다. 원래로 되돌아가지 않는 경우는 구입점에 상담해 주십시오. 구입점에 상담해 주십시오.
	3년이 넘는 장기간 분해정소를 통한 점검조정을 실시하지 않았다.	구입점에 상담해 주십시오.
날짜가 낮에 변경된다.	시간맞추기가 12시간 어긋나 있다.	12시간 바늘을 진행시켜 시간 및 날짜를 다시 맞추어 주십시오.
유리의 김서림이 없어지지 않는다.	패킹의 열화 등으로 시계 내부에 수분이 들어갔다.	구입점에 상담해 주십시오.

* 그 밖의 현상은 구입점에 상담해 주십시오.

■ 제품사양 (무브먼트)

기종	9S86, 9S85
기본 기능 (공통)	시침, 분침, 초침, 날짜표시
(기본 기능9S86만)	24시침, 날짜 디스플레이와 상호 관련된 시간차 조절 기능
진동수	시간당 36,000진동 (초당 10진동)
Grand Seiko 규격 정밀도	평균 일차*: -3~+5초
Grand Seiko 스페셜 규격 정밀도	평균 일차*: -2~+4초
구동방식	태엽감기<자동감기 (손감기) >
파워 리저브	최대 감김시 약 55시간 이상. *태엽이 충분히 감긴 상태일 때.
사용 석수	37석

기종	9S66, 9S68, 9S65, 9S61, 9S64, 9S63
기본 기능 (공통)	시침, 분침, 초침
기본 기능 (9S66, 68, 65만)	날짜표시
기본 기능 (9S66만)	24시침
추가 기능 (9S63만)	파워 리저브 표시기
진동수	시간당 28,800진동 (초당 8진동)
정밀도	평균 일차*: -3~+5초
구동방식	9S66, 9S68, 9S65, 9S61: 태엽감기<자동감기 (손감기) > 9S64, 9S63: 태엽감기<손감기>
파워 리저브	72시간 이상.* 태엽이 충분히 감긴 상태일 때.
사용 석수	9S66, 9S68, 9S65: 35석, 9S63, 9S61: 33석, 9S64: 24석

기종	9S27
기본 기능	시침, 분침, 초침, 날짜표시
진동수	시간당 28,800진동 (초당 8진동)
정밀도	평균 일차*: -3~+8초
구동방식	태엽감기<자동감기 (손감기) >
파워 리저브	50시간 이상. *태엽이 충분히 감긴 상태일 때.
사용 석수	사용 석수35석

평균 일차* : 케이스에 넣기 전의 무브먼트를 6자세로 17일간 인공적으로 관리된 환경하에 서 고정 하여 측정 한 일차의 평균치입니다.

주의: 사용하는 조건 (휴대시간, 온도환경, 감김상태 등) 에 따라서는 상기 정밀도의 범위를 초과하는 경우가 있으므로 실제로 휴대하여 사용하는 경우의 일반 사용 정밀도는 1일당 -1~+10초 (9S86 및 9S85는 -1~+8초, 9S27은 -5~+10초) 를 기준으로 합니다.

*상기 제품사양은 개량을 위해 예고 없이 변경하는 경우가 있습니다.