

8R46 / 8R48

JSY8R4C1-A2303

SEIKO WATCH CORPORATION

Copyright©2021 by SEIKO WATCH CORPORATION

Printed in Japan

M-22

SEIKO

8R46 / 8R48

กลไกโครโนกราฟ

คำแนะนำ

**ขอพระคุณเป็นอย่างยิ่งสำหรับการเลือกใช้นาฬิกา SEIKO
โปรดอ่านคำแนะนำในคู่มือการใช้งานอย่างถี่ถ้วนก่อน
การใช้นาฬิกา SEIKO เพื่อการใช้งานที่เหมาะสม
และปลอดภัย**

เก็บคู่มือนี้ไว้ใกล้ตัวเพื่อความสะดวกในการใช้งาน

- * ท่านสามารถรับบริการตัดสายโลหะได้ที่ร้านค้าที่จำหน่ายนาฬิกาเรือนนี้ หากท่านไม่สามารถนำนาฬิกาไปซ่อมกับร้านค้าที่จำหน่ายนาฬิกาเรือนนี้เพราะท่านได้รับนาฬิกาเป็นของกำนัลหรือหากท่านได้เปลี่ยนแปลงที่อยู่และไม่สะดวกต่อการเข้ารับบริการจากร้านค้าดังกล่าว โปรดติดต่อศูนย์บริการลูกค้าของ SEIKO นอกจากนี้ ท่านยังสามารถรับบริการได้จากร้านค้าอื่นๆ โดยมีค่าใช้จ่ายสำหรับการบริการ อย่างไรก็ตาม บางร้านค้าอาจไม่มีบริการดังกล่าว
- * หากนาฬิกาของท่านมีฟิล์มใสกันรอยขีดข่วนนาฬิกาติดอยู่ โปรดลอกแผ่นฟิล์มใสดังกล่าวออกก่อนการสวมใส่นาฬิกาเพื่อใช้งาน หากใช้นาฬิกาโดยที่มีแผ่นฟิล์มใสติดอยู่ อาจส่งผลให้เกิดการจับเกาะของฝุ่นละออง คราบเหงื่อ สิ่งสกปรกหรือความชื้นใต้แผ่นฟิล์มและอาจเป็นสาเหตุของการเกิดสนิมได้

สารบัญ

1 วิธีการใช้งาน

ข้อควรระวังในการใช้งาน	3
ลักษณะของกลไกนาฬิกา (ไขลานด้วยมือ ไขลานอัตโนมัติ)	7
ชื่อของชิ้นส่วนต่างๆ และหน้าที่การทำงาน	8
เม็ดยะยม	9
ปุ่มชนิดสกรูล็อก	10
วิธีการไขลานสปริงหลัก	11

2 วิธีการตั้งเวลาและวันที่

วิธีการตั้งเวลาและวันที่	13
การปรับวันที่ในช่วงสิ้นเดือน	16

3 วิธีใช้โครโนกราฟ

วิธีใช้โครโนกราฟ	17
วิธีใช้นาฬิกาจับเวลา	18
วิธีการอ่านเข็มนาฬิกาจับเวลา	20
วิธีใช้ tachymeter	21

4 วิธีการรักษาคุณภาพของนาฬิกา

การดูแลประจำวัน	23
สมรรถนะและประเภท	24
ลูมิไบรต์	25
สมรรถนะการกันน้ำ	26
ประสิทธิภาพการต้านทานแม่เหล็ก	27
สายนาฬิกา	29
การใช้ช่ตขอแบบพับสามชั้นสำหรับสายหนัง (ตะขอแบบพิเศษ)	32
การใช้ตัวปรับแบบตะขอ	38
บริการหลังการขาย	41
ความแม่นยำของกลไกนาฬิกา	43
การแก้ปัญหา	45
ข้อมูลจำเพาะ	47

TH 2

1

วิธีการใช้งาน

⚠ ข้อควรระวัง

โปรดทราบว่ามีความเสี่ยงของการบาดเจ็บเล็กน้อยหรือความเสียหายของวัสดุ หากไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยต่อไปนี้ไปอย่างเคร่งครัด

หลีกเลี่ยงสถานที่ต่อไปนี้ในการสวมใส่หรือการเก็บรักษานาฬิกา

- สถานที่ที่มีสารระเหยต่างๆ (เครื่องสำอางและสารเคมีต่างๆ เช่น น้ำยาล้างเล็บ ยาไล่แมลง ดินเนอร์ เป็นต้น)
- สถานที่ที่อุณหภูมิแตกต่างกันกว่า 5°C หรือเพิ่มขึ้นสูงกว่า 35°C เป็นเวลานาน
- สถานที่ที่ได้รับผลกระทบจากพลังแม่เหล็กหรือไฟฟ้าสถิตย์สูง
- สถานที่ที่ได้รับผลกระทบจากแรงสั่นสะเทือนรุนแรง
- สถานที่ที่มีความชื้นสูง
- สถานที่ที่มีฝุ่นเยอะ

หากสังเกตเห็นอาการแพ้หรือการคายเคืองบนผิวหนัง

โปรดหยุดใส่นาฬิกาทันที และติดต่อผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง เช่น แพทย์โรคผิวหนังหรือแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคภูมิแพ้

ข้อควรระวังอื่นๆ

- สำหรับการปรับความยาวของสายโลหะ จำเป็นต้องมีความรู้และความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ในกรณีนี้ โปรดติดต่อร้านค้าที่จำหน่ายนาฬิกาเรือนนี้ หากพยายามปรับสายนาฬิกาโลหะ อาจเกิดการบาดเจ็บที่ข้อมือหรือนิ้วมือหรือบางส่วนของสายโลหะอาจหายไป
- ห้ามแกะหรือแยกชิ้นส่วนนาฬิกา
- โปรดเก็บนาฬิกาเรือนนี้ให้ห่างจากเด็กเล็กและเด็กทารก ควรใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษเพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ ผื่นแพ้ หรืออาการคันที่อาจเกิดขึ้นเมื่อคุณสัมผัสกับนาฬิกา
- หากนาฬิกาเป็นแบบมีสายคล้องหรือเป็นแบบจี้คล้องคอ สายหรือโซ่ที่ติดอยู่กับนาฬิกาอาจสร้างความเสียหายต่อเสื้อผ้า หรือทำให้มือ คอ หรืออวัยวะส่วนอื่นๆ บาดเจ็บได้

TH 4

ข้อควรระวังในการใช้งาน

1

วิธีการใช้งาน

⚠ คำเตือน

โปรดทราบว่ามีความเสี่ยงที่จะเกิดผลกระทบร้ายแรง เช่น การบาดเจ็บสาหัส หากไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับความปลอดภัยต่อไปนี้ไปอย่างเคร่งครัด

หยุดสวมใส่นาฬิกาทันทีหากเกิดกรณีต่อไปนี้

- หากตัวเรือนหรือสายนาฬิกาเกิดความแหลมคมจากการสึกหรอ ฯลฯ
 - หากมีสก็งสายยื่นออกมาจากสายนาฬิกา
- * โปรดติดต่อร้านค้าที่จำหน่ายนาฬิกาเรือนนี้หรือศูนย์บริการลูกค้าของ SEIKO ทันที

โปรดเก็บนาฬิกาและอุปกรณ์เสริมให้ห่างจากมือเด็กเล็กและเด็กทารก

โปรดดูแลและป้องกันเด็กทารกและเด็กเล็กจากการกินชิ้นส่วนนาฬิกา หากเด็กทารกหรือเด็กเล็กกินกินแบตเตอรี่หรือชิ้นส่วนของนาฬิกาเข้าไป โปรดติดต่อแพทย์โดยทันที เนื่องจากอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพของเด็กทารกหรือเด็กเล็ก

TH 3

⚠ คำเตือน



อย่าใส่นาฬิกาเพื่อดำน้ำลึกหรือการดำน้ำระยะยาว

โดยปกตินาฬิกาที่ถูกออกแบบมาสำหรับการดำน้ำลึกหรือดำน้ำระยะยาว จะต้องได้รับการตรวจสอบภายใต้สภาวะการทำงานที่เข้มงวด ซึ่งการตรวจสอบนั้นไม่ได้ทำกับนาฬิกาที่ระบุประเภทที่ระบุค่าว่า BAR (ความดันบรรยากาศ) สำหรับการดำน้ำ ให้ใส่นาฬิกาเพื่อการดำน้ำโดยเฉพาะเท่านั้น

⚠ ข้อควรระวัง



ห้ามนำนาฬิกาโดนน้ำที่ไหลจากก๊อกน้ำโดยตรง

แรงดันน้ำของน้ำก๊อกจากก๊อกน้ำมีมากพอที่จะลดสมรรถนะการกันน้ำของนาฬิกาที่กันน้ำทั่วไป

1

วิธีการใช้งาน

TH 5

⚠ ข้อควรระวัง

โปรดทราบว่ามีความเสี่ยงของการบาดเจ็บเล็กน้อยหรือความเสียหายของวัสดุ หากไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยต่อไปนี้อย่างเคร่งครัด

**ห้ามหมุนหรือดึงเม็ดมะยมออกมาขณะที่นาฬิกาเปียก**

เนื่องจากน้ำอาจเข้าไปในนาฬิกาได้

* หากพื้นผิวด้านในกระจกขุ่นมัวเนื่องจากการควบแน่น หรือเกิดน้ำหยดเล็กๆ เกาะอยู่ภายในตัวเรือน นาฬิกาเป็นเวลานาน สมรรถนะการกันน้ำของนาฬิกาจะลดลง โปรดติดต่อร้านค้าที่จำหน่ายนาฬิกาเรือนนี้หรือศูนย์บริการลูกค้าของ SEIKO ทันที

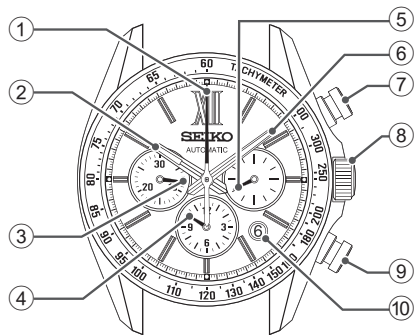
**ห้ามปล่อยให้มีความชื้น เหงื่อ หรือฝุ่นเกาะบนนาฬิกาเป็นเวลานาน**

ระวังความเสี่ยงที่นาฬิกาจะกันน้ำอาจทำให้ประสิทธิภาพในการกันน้ำลดลงเนื่องจากการเสื่อมสภาพของกาวบนกระจกหรือปะเก็นหรือการเกิดสนิมบนสแตนเลส

**ห้ามใส่นาฬิกาขณะอาบน้ำหรืออบซาวานา**

ไอน้ำ สบู่ หรือส่วนประกอบอื่น ๆ ของน้ำหรืออ่างอาบน้ำอาจเร่งการเสื่อมสมรรถนะการกันน้ำของนาฬิกา

ชื่อของชิ้นส่วนต่างๆ และหน้าที่การทำงาน



* ตำแหน่งและรูปแบบของแสดงผลอาจแตกต่างกันไปตามรุ่น

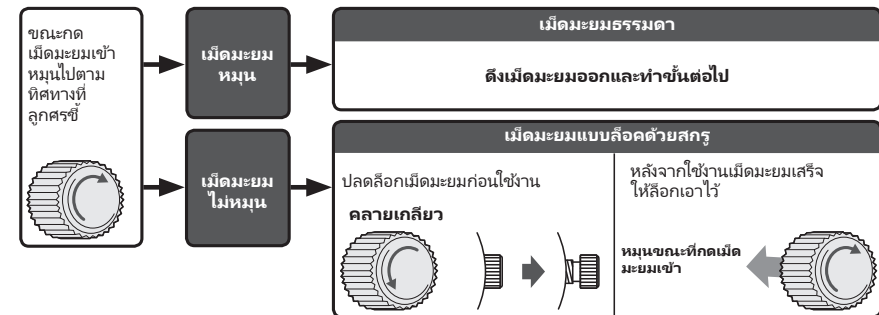
- ① เข็มวินาที เพื่อใช้จับเวลา
- ② เข็มชั่วโมง
- ③ เข็มนาทีนาฬิกาจับเวลา (วัดได้ถึง 30 นาที)
- ④ เข็มชั่วโมงนาฬิกาจับเวลา (วัดได้ถึง 12 ชั่วโมง) (8R48 เท่านั้น)
- ⑤ เข็มวินาทีเล็ก
- ⑥ เข็มนาที
- ⑦ ปุ่ม A เริ่ม/หยุดของนาฬิกาจับเวลา
- ⑧ เม็ดมะยม
 - ตำแหน่งปกติ (ไม่ล็อก): ไขลานนาฬิกา (หมุนด้วยมือ)
 - ตำแหน่งคลิกลงหะแรก: การตั้งค่าวันที่
 - ตำแหน่งคลิกลงหะที่สอง: การตั้งค่าเวลา
- ⑨ ปุ่ม B รีเซ็ตนาฬิกาจับเวลา
- ⑩ วันที

ลักษณะของกลไกนาฬิกา (ไขลานด้วยมือ ไขลานอัตโนมัติ)

- นาฬิกาเป็นนาฬิกากลไกที่ขับเคลื่อนโดยสปริง
- ในการใช้งานจากสถานะหยุดเดิน ให้หมุนเม็ดมะยม 20 รอบด้วยมือเพื่อหมุนสปริงก่อนที่จะเริ่มใช้งานนาฬิกา
- แม้ว่าจะมีการวัดความต่างในความแม่นยำของนาฬิกาควอดรอนต์หลายเดือนหรือหลายปี แต่สำหรับนาฬิกากลไกนั้นมีการวัดต่างกันต่อวัน (เช่น จำนวนครั้งที่นาฬิกาเดินเร็วขึ้นหรือช้าลงในหนึ่งวัน)
- นอกจากนี้เนื่องจากการใช้งานยังมีผลกระทบต่อนาฬิกาทั่วโลก (เช่น ระยะเวลาที่สวมใส่ อุณหภูมิ การเคลื่อนไหวของแขน จำนวนครั้งที่ไขลาน ฯลฯ) ดังนั้นปริมาณของข้อผิดพลาดไม่คงที่
- เมื่อได้รับผลกระทบจากแม่เหล็กที่แรงมาจากภายนอก นาฬิกาเชิงกลอาจเดินช้าลง/เร็วขึ้น ขึ้นส่วนของนาฬิกาอาจกลายเป็นแม่เหล็กขึ้นอยู่กับขอบเขตของผลกระทบ ในกรณีเช่นนี้ ให้ติดต่อร้านค้าที่จำหน่ายนาฬิกาเรือนนี้เพราะนาฬิกาจำเป็นต้องได้รับการซ่อมแซม รวมถึงการล้างอ่างน้ำแม่เหล็ก

เม็ดมะยม

เม็ดมะยมมี 2 แบบ คือ แบบธรรมดาและแบบล็อกด้วยสกรู
โปรดตรวจสอบประเภทของเม็ดมะยมของนาฬิกาของคุณ



* เมื่อล็อกเม็ดมะยมแบบล็อกด้วยสกรูไว้ สามารถป้องกันการใช้งานที่ผิดพลาดและเพิ่มการกันน้ำได้

* โปรดระวังอย่าขันสกรูของเม็ดมะยมเข้าด้วยแรง เพราะอาจทำให้ช่องของเม็ดมะยมเสียหายได้

ปุ่มชนิดสกรูล็อก

ปุ่มกดแบบล็อกด้วยสกรูมีกลไกที่สามารถล็อกเม็ดยางได้อย่างปลอดภัยขณะที่ไม่ได้ใช้งาน เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการทำงาน

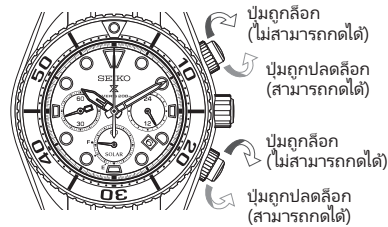
- ต้องปลดล็อกปุ่มกดแบบล็อกด้วยสกรูก่อนการใช้งาน
- เมื่อใช้งานปุ่มกดเสร็จแล้ว ให้ล็อกปุ่มกลับเข้าที่เดิมอีกครั้ง

[วิธีการปลดล็อกปุ่มกด]

- หมุนวงแหวนของปุ่มทวนเข็มนาฬิกาจนสุด
- ตอนนี้สามารถใช้งานปุ่มได้

[วิธีการล็อกปุ่มกด]

- หมุนวงแหวนของปุ่มตามเข็มนาฬิกาจนสุด
- ตอนนี้จะไม่สามารถใช้งานปุ่มได้



* หากสกรูหรือปุ่มสกปรกอาจทำงานได้ไม่ถูกต้อง “การดูแลประจำวัน” → หน้า 23

* โปรดทราบว่าหากคุณหมุนวงแหวนของปุ่มกดเกินกว่าที่คุณต้องทำ ปุ่มสกรูล็อกอาจหมุนกลับไปยังตำแหน่งเดิมได้ยาก

* อย่าใช้ปุ่ม ขณะนาฬิกาเปียกหรือเมื่อคุณอยู่ใต้น้ำ

TH 10

* หากใช้งานนาฬิกาโดยไม่ได้อิซลาเนตัมที่ อาจทำให้นาฬิกาเดินเร็วขึ้นหรือช้าลง เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหานี้ ให้สวมใส่นาฬิกามากกว่า 10 ชั่วโมงต่อวัน หากใช้งานนาฬิกาโดยไม่สวมที่ข้อมือ ให้แน่ใจว่าได้ใส่นาฬิกาทุกวันตามเวลาที่กำหนด

* หากคุณใช้นาฬิกาที่หยุดเดินโดยไม่มีการใช้งานสปริงหลัก การไขลานสปริงหลักด้วยเม็ดยางจะไม่ทำให้นาฬิกาเริ่มเดินทันที เพราะแรงบิดหรือกำลังของสปริงหลักมีระดับต่ำที่สุดเริ่มต้นของการไขลานเนื่องจากเป็นลักษณะเฉพาะของนาฬิกากลไก เข็มวินาทีเล็กๆ จะเริ่มเคลื่อนที่เมื่อแรงบิดถึงในระดับหนึ่งหลังจากที่สปริงหลักถูกไขลาน อย่างไรก็ตาม การแกว่งนาฬิกาจากด้านหนึ่งไปอีกด้านหนึ่งเพื่อบังคับให้เปลี่ยนสมดุลสามารถทำให้นาฬิกาเริ่มเดินได้เร็วขึ้น

TH 12

วิธีการไขลานสปริงหลัก

- นาฬิกาเป็นนาฬิกากลอัตโนมัติที่มีกลไกการไขลานด้วยมือ
- เมื่อสวมใส่นาฬิกาบนข้อมือ สปริงหลักจะถูกไขลานโดยอัตโนมัติผ่านการเคลื่อนไหวของข้อมือตามปกติ นอกจากนี้นาฬิกายังสามารถไขลานได้ด้วยวิธีการหมุนเม็ดยางอีกด้วย
- หากต้องการกลับมาเริ่มต้นใช้งานนาฬิกาใหม่หลังจากหยุดเดินอย่างสมบูรณ์ ให้ไขลานนาฬิกาโดยหมุนเม็ดยางหรือหมุนจากด้านหนึ่งไปอีกด้านหนึ่งจนกระทั่งเข็มวินาทีเล็กเริ่มเคลื่อนไหว จากนั้นให้ตั้งเวลาและวันที่ก่อนที่จะสวมใส่นาฬิกาไว้บนข้อมือ ในการไขลานนาฬิกาให้หมุนเม็ดยางตามเข็มนาฬิกาซ้ำๆ นาฬิกาไม่สามารถไขลานได้ด้วยวิธีการหมุนเม็ดยางทวนเข็มนาฬิกา ด้วยวิธีนี้ นาฬิกาสามารถไขลานได้อย่างเต็มที่ นอกจากนี้ การหมุนเม็ดยางต่อเนื่องไม่ทำให้สปริงหลัก สำหรับรุ่นที่ใช้เม็ดยางแบบล็อกด้วยสกรู โปรดปลดล็อกเม็ดยางก่อนใช้งานและตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ล็อกเม็ดยางหลังจากใช้งานแล้ว
- เมื่อนาฬิกาถูกไขลานเต็มที่ จะทำงานได้ ประมาณ 45 ชั่วโมง
- แม้ว่าใครในกราฟจะใช้ในการวัดระยะเวลาที่ยาวนาน แต่นาฬิกาจะหยุดทำงานก่อน 45 ชั่วโมง

TH 11

วิธีการตั้งเวลาและวันที่

นาฬิกาจะมาพร้อมกับฟังก์ชันวันที่และได้รับการออกแบบมาให้วันที่เปลี่ยนหนึ่งครั้งทุก ๆ 24 ชั่วโมง วันที่มีการเปลี่ยนแปลงประมาณเที่ยงคืน หากตั้งค่า AM/PM ไม่ถูกต้อง วันที่จะเปลี่ยนเวลา 12.00 น.

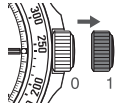
⚠ ข้อควรระวัง

หลีกเลี่ยงการแก้ไขวันที่เมื่อนาฬิกาแสดงเวลาระหว่าง 20.00 น. ถึง 02.00 น. การแก้ไขวันที่ในช่วงเวลานี้อาจทำให้เกิดปัญหา เช่น วันที่ไม่สามารถเปลี่ยนได้ในวันถัดไป

TH 13

1 ดึงเม็ดมะยมออกมาหนึ่งคลิก

* สำหรับรุ่นที่ใช้เม็ดมะยมแบบล็อกด้วยสกรู กรุณาปลดล็อกเม็ดมะยมก่อนใช้งาน



ดึงเม็ดมะยมออกมาหนึ่งคลิก

2 สามารถตั้งวันที่ได้ด้วยการหมุนเม็ดมะยม

หมุนจนกระทั่งวันที่ของวันก่อนหน้าปรากฏขึ้น ตัวอย่างเช่น หากต้องการแสดงวันที่เป็น "6" ให้ตั้งค่าเป็นวันที่ "5" หมุนเม็ดมะยมไปทางซ้าย (ทวนเข็มนาฬิกา) เพื่อตั้งวันที่

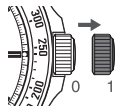
TH 14

■ การปรับวันที่ในช่วงสิ้นเดือน

มีความจำเป็นต้องปรับวันที่เมื่อสิ้นเดือนกุมภาพันธ์และเดือนที่มี 30 วัน

ตัวอย่างเช่น เพื่อปรับวันที่ในช่วงเวลา A.M. ในวันแรกของเดือนถัดจากเดือนที่มี 30 วัน นาฬิกาจะแสดงเป็นวันที่ "31" แทนวันที่ "1" ดึงเม็ดมะยมออกมาหนึ่งคลิก หมุนเม็ดมะยมทวนเข็มนาฬิกาเพื่อตั้งวันที่เป็น "1" จากนั้นดันเม็ดมะยมกลับเข้าสู่ตำแหน่งปกติ

* สำหรับรุ่นที่ใช้เม็ดมะยมแบบล็อกด้วยสกรู กรุณาปลดล็อกเม็ดมะยมหลังใช้งาน



ดึงเม็ดมะยมออกมาหนึ่งคลิก

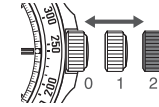
⚠ ข้อควรระวัง

- หลีกเลี่ยงการแก้ไขวันที่เมื่อนาฬิกาแสดงเวลาระหว่าง 20.00 น. ถึง 02.00 น. การทำเช่นนั้นอาจทำให้เกิดความเสียหาย

TH 16

3 ดึงเม็ดมะยมออกมาจนถึงคลิกที่สองแล้วทำการตั้งเวลา

ดึงเม็ดมะยมออกมาถึงคลิกที่สอง เมื่อเข็มวินาทีเสถียรอยู่ที่ตำแหน่ง 12 นาฬิกา เข็มวินาทีจะหยุดเดิน หมุนเม็ดมะยมเพื่อเลือกเข็มไปข้างหน้าจนกว่าวันที่จะเปลี่ยนเป็นวันถัดไป ตอนนี้อาจตั้งค่าไว้สำหรับช่วงเวลา A.M. หมุนเข็มนาฬิกาเพื่อตั้งเวลาให้ถูกต้อง



4 ดันเม็ดมะยมกลับเข้าสู่ตำแหน่งปกติตามสัญญาณเวลา

เข็มวินาทีที่เสถียรจะเริ่มเดิน

- * บริการสัญญาณเวลาโทรศัพท์จะมีประโยชน์สำหรับการตั้งเข็มวินาทีที่เสถียรให้แม่นยำ
- * สำหรับรุ่นที่ใช้เม็ดมะยมแบบล็อกด้วยสกรู กรุณาปลดล็อกเม็ดมะยมหลังใช้งาน

⚠ ข้อควรระวัง

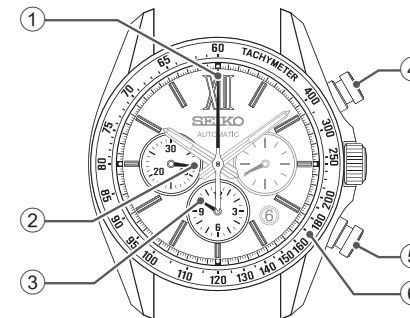
กลไกของนาฬิกากลไกนั้นแตกต่างจากนาฬิกาควอตซ์ เมื่อตั้งเวลา ให้แน่ใจว่าได้ย้อนเข็มวินาทีกลับก่อนเวลาที่ต้องการเล็กน้อย แล้วหมุนไปยังเวลาที่แน่นอน

TH 15

วิธีใช้โครโนกราฟ

โครโนกราฟสามารถวัดได้ถึง 30 นาที (สำหรับ 8R46) หรือ 12 ชั่วโมง (สำหรับ 8R48)

- * "โครโนกราฟ" หมายถึงฟังก์ชันนาฬิกาที่วัดเวลาที่ผ่านไปในขณะที่ยังคงปัจจุบัน
- * กรุณาอย่าดึงเม็ดมะยมเพื่อปรับเวลา/วันที่ในขณะที่นาฬิกาจับเวลากำลังทำงาน
- * ก่อนใช้นาฬิกาจับเวลา ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเข็มนาฬิกาจับเวลาตรงกลางอยู่ที่ตำแหน่ง "0" หากไม่เป็นเช่นนั้น ให้กดปุ่ม B เพื่อรีเซ็ตเป็นตำแหน่ง "0"
- * ก่อนใช้นาฬิกาจับเวลา ตรวจสอบให้แน่ใจว่านาฬิกาไขลานเพียงพอแล้ว หากตัวแสดงพลังงานสำรองระบุว่าไม่มีพลังงานสำรองน้อยกว่า 10 ชั่วโมง จะไม่สามารถใช้นาฬิกาจับเวลาได้



- 1 เข็มวินาที เพื่อจับเวลา
- 2 เข็มนาฬิกานาฬิกาจับเวลา (วัดได้ถึง 30 นาที)
- 3 เข็มชั่วโมงนาฬิกาจับเวลา (วัดได้ถึง 12 ชั่วโมง) (8R48 เท่านั้น)
- 4 ปุ่ม A เริ่ม/หยุด
- 5 ปุ่ม B รีเซ็ตนาฬิกาจับเวลา
- 6 Tachymeter → หน้า 21

* ตำแหน่งของการแสดง tachymeter อาจแตกต่างกันไปตามการออกแบบของแต่ละรุ่น

TH 17

วิธีใช้นาฬิกาจับเวลา

- การวัดมาตรฐาน เช่น วิ่ง 5,000 เมตร

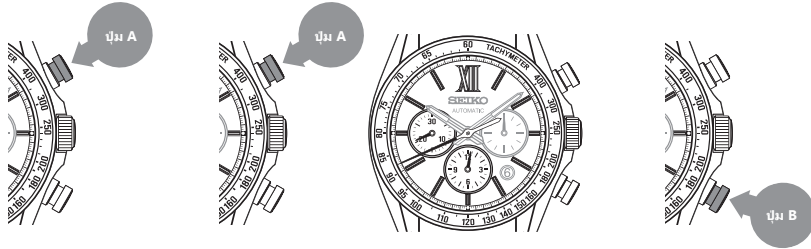


เริ่มต้นการวัด

เป้าหมาย

รีเซ็ตนาฬิกาจับเวลาเป็น 0 นาที 0 วินาที

ตัวอย่างการวัด: 20 นาที 41 วินาที



- การวัดเวลาสะสมที่ผ่านไป เช่น การวัดเวลาสำหรับการแข่งขันฟุตบอล



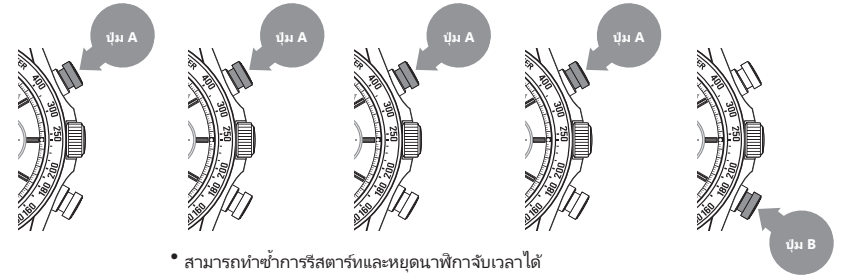
เริ่มการแข่งขัน

หยุดการแข่งขัน

เริ่มอีกครั้ง

สิ้นสุดการแข่งขัน

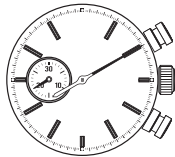
รีเซ็ตนาฬิกาจับเวลาเป็น 0 นาที 0 วินาที



- สามารถทำซ้ำการรีเซ็ตและหยุดนาฬิกาจับเวลาได้

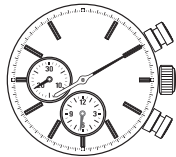
วิธีการอ่านเข็มนาฬิกาจับเวลา

สำหรับ 8R48, ซึ่งสามารถวัดได้ถึง 12 ชั่วโมง เข็มนาฬิกาจับเวลาจะหมุนเต็มที่ทุกๆ 30 นาที การอ่านค่าจะพิจารณาจากความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งของเข็มนาฬิกาจับเวลาเข็มชั่วโมงของนาฬิกาจับเวลา หากต้องการอ่านนาฬิกาอย่างถูกต้อง ให้อ้างอิงกับตำแหน่งด้านล่าง

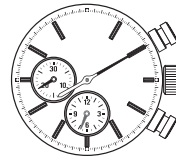


8R46

(ระหว่าง 0 ถึง 29 นาที)



8R48



8R48

(ระหว่าง 30 ถึง 59 นาที)

- สำหรับ 8R46**
อ่านเวลาที่เข็มนาฬิกาจับเวลาชี้ไปตามที่เป็นอยู่ในกรณีข้างต้น เวลาที่วัดควรอ่านเป็น "20 นาที 10 วินาที"
- สำหรับ 8R48**
ขณะที่เข็มชั่วโมงของนาฬิกาจับเวลาชี้ไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่งภายในครึ่งแรกของชั่วโมง (หลังจากแนวสายของเครื่องหมายและก่อนแนวเส้นของเครื่องหมาย) ให้อ่านนาฬิกาตามเข็มนาฬิกาชี้ไป ในกรณีข้างต้น ควรอ่านเวลาที่วัดเป็น "6 ชั่วโมง 20 นาที 10 วินาที"

ขณะที่เข็มชั่วโมงของนาฬิกาจับเวลาชี้ไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่งภายในครึ่งหลังของชั่วโมง (หลังจากแนวเส้นของเครื่องหมายและก่อนแนวสายของเครื่องหมาย) ให้เพิ่มนาฬิกาที่เข็มนาฬิกาชี้ไป 30 นาที ในกรณีข้างต้น, เวลาที่วัดควรอ่านเป็น "6 ชั่วโมง 50 นาที 10 วินาที"

วิธีใช้ tachymeter

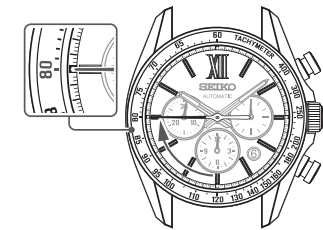
สามารถอ่านตัวเลขบนสเกล tachymeter เพื่อกำหนดจำนวนวินาทีที่ใช้ในการวิ่ง 1 กม. หรือเพื่อวัดเวลาที่ต้องใช้ในการทำงาน 1 งานให้เสร็จ

- วิธีวัดกิโลเมตร / ชั่วโมง

1 วัดเวลา (ภายใน 1 นาที) ที่ใช้ในการวิ่ง 1 กม.

2 อ่านมาตรวัดความเร็ว tachymeter ที่เข็มจับเวลาวินาทีหยุดแล้วชี้ไปที่ตัวเลขไหน นั่นคือความเร็วที่เกิดขึ้น ณ ตอนนั้น

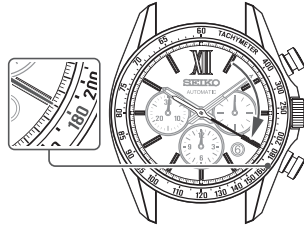
ตัวอย่าง : หากใช้เวลา 45 วินาทีในการวิ่ง 1 กม...80 กม./ชม



- วิธีวัดอัตราการทำงานรายชั่วโมง

1 วัดเวลา (ภายใน 1 นาที) ที่ต้องทำให้เสร็จ 1 งาน
2 อ่านมาตรวัดความเร็ว tachymeter ที่เข็มจับเวลาวินาทีหยุดแล้วชี้ไปที่ตัวเลขไหน นั่นคือความเร็วที่เกิดขึ้น ณ ตอนนั้น

ตัวอย่าง : หากใช้เวลา 20 วินาทีในการดำเนินการหนึ่ง
 ผลลัพธ์คือ...180 ผลลัพธ์/ชั่วโมง



การดูแลประจำวัน

● **นาฬิกาต้องได้รับการดูแลรักษาเป็นอย่างดีเสมอ**

- ห้ามล้างนาฬิกาขณะเข็มมียื่นออกมา
- เช็ดคราบความชื้น เหงื่อ หรือฝุ่นผงออกด้วยผ้านิ่ม
- หลังจากที่นาฬิกาโดนน้ำทะเลมา โปรดอย่าสัมผัสกับน้ำจืดหรือน้ำประปา และค่อยๆ เช็ดนาฬิกาให้แห้ง อย่านำนาฬิกาโดนน้ำที่ไหลจากก๊อกน้ำโดยตรง ใส่ลงในชามก่อนจากนั้นจึงเช็ดนาฬิกาไว้ในน้ำเพื่อล้าง
- * หากนาฬิกาเป็นแบบ "ไม่กันน้ำ" หรือ "กันแต่น้ำกระเซ็น" กรุณาอย่านำนาฬิกาไปล้างน้ำ
- "สมรรถนะและประเภท" → หน้า 24
- "สมรรถนะการกันน้ำ" → หน้า 26

● **หมั่นเม็ดมะยมเป็นครั้งคราว**

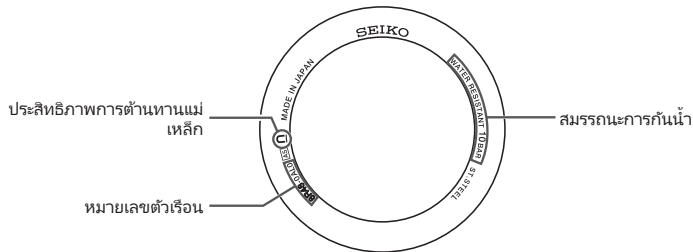
- โปรดหมั่นเม็ดมะยมเป็นครั้งคราว เพื่อป้องกันการสึกหรอของเม็ดมะยม
- ควรทำตามวิธีเดียวกับเม็ดมะยมแบบลอคด้วยสกรู
- "เม็ดมะยม" → หน้า 9

● **ให้กดปุ่มข้างเป็นครั้งคราว**

- กดปุ่มเป็นครั้งคราวเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของปุ่ม

สมรรถนะและประเภท

ด้านหลังของตัวเรือนจะแสดงหมายเลขรุ่นของเครื่องและสมรรถนะของนาฬิกาของคุณ



- **สมรรถนะการกันน้ำ**
ดูรายละเอียดใน หน้า 26
- **หมายเลขตัวเรือน**
หมายเลขที่ใช้ระบุประเภทนาฬิกาของคุณ
- **ประสิทธิภาพการต้านทานแม่เหล็ก**
ดูรายละเอียดใน หน้า 27 และ หน้า 28

* ภาพประกอบด้านบนมิใช่เพื่อเป็นตัวอย่าง ดังนั้นอาจไม่เหมือนกับนาฬิกาของคุณ

ลูมิโบรต

หากนาฬิกามีลูมิโบรต

ลูมิโบรตเป็นสีเรืองแสงที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ ซึ่งสามารถดูดซับพลังงานแสงจากแสงแดดและอุปกรณ์ส่องสว่างในระยะเวลาสั้นๆ และเก็บพลังงานดังกล่าวไว้เพื่อปล่อยแสงในความมืด ตัวอย่างเช่น หากสัมผัสกับแสงกำลังสูงกว่า 500 lux เป็นเวลาประมาณ 10 นาที ลูมิโบรตสามารถปล่อยแสงออกมาได้นาน 3 ถึง 5 ชั่วโมง อย่างไรก็ตาม โปรดทราบว่าขณะที่ลูมิโบรตปล่อยแสงที่เก็บไว้ออกมา ระดับการส่องสว่างของแสงจะค่อยๆ ลดลงเมื่อเวลาผ่านไป ระยะเวลาของแสงที่ปล่อยออกมาอาจแตกต่างกันเล็กน้อยขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ เช่น ความสว่างของสถานที่ที่นาฬิกาสัมผัสกับแสง และระยะห่างระหว่างแหล่งที่มาของแสงกับนาฬิกา

* โดยทั่วไปเมื่อมาจากสถานที่ที่สว่างไปยังสถานที่ที่มืด จะต้องใช้เวลาเพื่อให้ดวงตาของมนุษย์ปรับตัวเข้ากับความมืด ทำให้ยากที่จะเห็นวัตถุในตอนแรก (การปรับตัวในที่มืด)

* ลูมิโบรตคือสีเรืองแสงซึ่งเก็บและส่องแสงไฟ โดยไม่เป็นอันตรายกับมนุษย์หรือสิ่งแวดล้อม ปราศจากรังสีที่เป็นพิษ เช่น สารกัมมันตภาพรังสี

<ระดับความสว่าง>

สภาวะ	การส่องสว่าง	
	อากาศดี	100,000 lux
แสงแดด	มีเมฆมาก	10,000 lux
	ในอาคาร	
(ด้านหน้าตึกระหว่างช่วงกลางวัน)	อากาศดี	มากกว่า 3,000 lux
	มีเมฆมาก	1,000 ถึง 3,000 lux
	ฝนตก	น้อยกว่า 1,000 lux
อุปกรณ์ส่องสว่าง (ไฟนีออน 40 วัตต์ในช่วงกลางวัน)	ระยะห่างจากนาฬิกา: 1 ม.	1,000 lux
	ระยะห่างจากนาฬิกา: 3 ม.	500 lux (การส่องสว่างเฉลี่ยในห้อง)
	ระยะห่างจากนาฬิกา: 4 ม.	250 lux

สมรรถนะการกันน้ำ

ดูรายละเอียดการกันน้ำของนาฬิกาที่คุณใช้จากตารางด้านล่าง
(ดูรายละเอียดใน หน้า 24)

ข้อความระบุที่ด้านหลังตัวเรือน	สมรรถนะการกันน้ำ	เงื่อนไขในการใช้งาน	
ไม่มีข้อบ่งชี้	ไม่กันน้ำ	อย่าให้โดนหยดน้ำหรือเฟือ	
WATER RESISTANT	กันน้ำเล็กน้อย	ทนน้ำที่กระเซ็นมาโดนเล็กน้อย	⚠️ สำคัญ อย่าใช้ว่ายน้ำ
WATER RESISTANT 5 BAR	กันน้ำได้บ้างที่แรงดัน 5 บาร์	นาฬิกานี้เหมาะสำหรับเล่นกีฬา เช่น ว่ายน้ำ	
WATER RESISTANT 10(20)BAR	กันน้ำได้บ้างที่แรงดัน 10 (20) บาร์	นาฬิกานี้เหมาะสำหรับการดำน้ำที่ไม่ใช่ใต้อากาศ	

ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่มีแม่เหล็กทั่วไปที่อาจส่งผลกระทบต่อนาฬิกา



สมาร์ตโฟน โทรศัพท์มือถือ
แท็บเล็ตเทอร์มินอล (ลำโพง, แม่เหล็กที่คลุม)



อะแดปเตอร์ AC



กระเป๋า
(ที่มีหัวปิดเป็นแม่เหล็ก)



เครื่องโกนหนวด
ไฟฟ้ากระแสสลับ



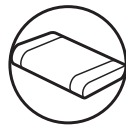
อุปกรณ์ทำอาหารที่มี
แม่เหล็ก



วิทยุพกพา
(ลำโพง)



สร้อยคอแม่เหล็ก



หมอนสุขภาพ
แม่เหล็ก

ประสิทธิภาพการต้านทานแม่เหล็ก

กลไกของนาฬิกาอาจเดินช้าลงหรือเร็วขึ้นหรือหยุดทำงาน หากได้รับผลกระทบจากสนามแม่เหล็กในบริเวณใกล้เคียง

⚠️ อันตราย	
ข้อความระบุที่ด้านหลังตัวเรือน	สภาวะในการใช้งาน
ไม่มีข้อบ่งชี้	โปรดดูแลให้นาฬิกาอยู่ห่างจากผลิตภัณฑ์แม่เหล็กมากกว่า 5 ซม. (มาตรฐาน JIS ระดับ 1)
	โปรดดูแลให้นาฬิกาอยู่ห่างจากผลิตภัณฑ์แม่เหล็กมากกว่า 1 ซม. (มาตรฐาน JIS ระดับ 2)

หากนาฬิกากลายเป็นแม่เหล็กและความแม่นยำลดลงเกินอัตราที่กำหนดภายใต้การใช้งานปกติ นาฬิกาจะต้องถูกนำไปล้างอำนาจแม่เหล็ก ในกรณีนี้ คุณจะถูกเรียกเก็บเงินสำหรับการล้างอำนาจแม่เหล็กและการปรับความแม่นยำใหม่ แม้ว่าจะเกิดขึ้นภายในระยะเวลาประกันก็ตาม

เหตุผลที่นาฬิกาเรือนนี้ได้รับผลกระทบจากคลื่นแม่เหล็ก

สปริงสมดุลในตัวเรือนอาจได้รับอิทธิพลจากสนามแม่เหล็กภายนอกที่แรงมาก

สายนาฬิกา

สายนาฬิกาสัมผัสกับผิวหนังโดยตรงและอาจเป็นหรือฝุ่นละอองได้ ดังนั้น การไม่ดูแลรักษาอาจทำให้สายนาฬิกาเสื่อมสภาพเร็วขึ้น หรือก่อให้เกิดการระคายเคืองผิวหนัง ตลอดจนทิ้งคราบไว้บนปลายแขนเสื้อ นาฬิกาต้องได้รับการดูแลเอาใจใส่อย่างมากเพื่อการใช้งานที่ยาวนาน

● สายโลหะ

- ความชื้น เหงื่อ หรือฝุ่นดินจะก่อให้เกิดสนิมแม้จะเป็นสายนาฬิกาแบบสแตนเลสสตีล หากไม่มีการทำความสะอาดเป็นเวลานาน
- การไม่ดูแลรักษาอาจก่อให้เกิดคราบสีเหลืองหรือสีทองที่ปลายแขนเสื้อด้านล่าง
- เช็ดความชื้น เหงื่อ หรือฝุ่นดินออกด้วยผ้านุ่มๆ ทันที
- หากต้องการทำความสะอาดครบดินรอบ ๆ รอยต่อของสายนาฬิกา ให้เช็ดออกด้วยน้ำแล้วล้างออกด้วยแปรงสีฟันนุ่ม (ป้องกันไม่ให้ตัวเรือนโดนน้ำโดยใช้ฟิล์มพลาสติกห่อหุ้มบริเวณตัวเรือนไว้ ฯลฯ)
- ทำความสะอาดด้วยผ้านุ่ม
- สนิมอาจเกิดขึ้นในชิ้นส่วนที่เป็นสแตนเลสสตีลเนื่องจากสายนาฬิกาขนาดใหญ่บางรุ่นใช้พื้นที่ทำจากสแตนเลสสตีล ซึ่งมีความแข็งแรงมาก
- หากสนิมขึ้น ฟันอาจยื่นออกมาหรือหลุดออก ตัวเรือนนาฬิกาอาจหลุดออกจากสายนาฬิกา หรือตะของอาจไม่เปิด
- หากฟันยื่นออกมา อาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บต่อผู้ใส่ ในกรณีดังกล่าว ให้หยุดใช้นาฬิกาและส่งซ่อม

● สายหนัง


- สายหนังอาจเปลี่ยนสีและเสื่อมสภาพได้เนื่องจากความชื้น เหงื่อและแสงแดด
- เช็ดคราบชื้นและเหงื่อออกทันทีโดยใช้ผ้าแห้งซับอย่างอ่อนโยน
- อย่าให้น้ำพิคาโดนแดดโดยตรงเป็นเวลานาน
- รมดีระวังขณะสวมนาฬิกาที่สายสีจาง เนื่องจากจะทำให้เห็นคราบสกปรกได้ง่าย
- หลีกเลี่ยงการใช้สายหนัง ยกเว้นสำหรับ Aqua Free ขณะอาบน้ำ ว่ายน้ำและขณะทำกิจกรรมเกี่ยวกับน้ำแม้ว่าตัวนาฬิกาจะกันน้ำเล็กน้อย (กันน้ำ 10 บาร์/20 บาร์) ก็ตาม

● สายนาฬิกาใยถัก (ไนลอน/โพลีเอสเตอร์)

- นำมันผิวหนังตามธรรมชาติและสิ่งสกปรกจะเกาะติดได้ง่ายเนื่องจากมีโครงสร้างแบบถัก
- ระมัดระวังการหลุดลุ่ย, เสียหาย ฯลฯ ที่เกิดจากการเกี่ยวขั้วลวดกับสิ่งอื่น ๆ
- โปรดทราบว่าสายนาฬิกาอาจเปลี่ยนสี เนื่องจากการเสียดสีเนื่องเปียกเหงื่อหรือฝนและสีอาจหลุดลอกไปยังเสื้อผ้าอื่น ๆ
- ระวังไฟฟ้าสถิตที่เกิดจากการเสียดสีกับเสื้อผ้า
- หากมีน้ำมันผิวหนังตามธรรมชาติหรือสิ่งสกปรกเกาะติดอยู่ ให้ใช้ผ้าแห้งเช็ดออกเบา ๆ ทันที ฯลฯ
- เมื่อตากสายนาฬิกาให้แห้งในที่โปร่งโล่ง ห้ามไม่ให้โดนแสงแดดโดยตรง
- พื้นผิวของสายนาฬิกาอาจเปลี่ยนไปหากล้างด้วยน้ำเป็นเวลานาน
- โปรดทราบว่าสายนาฬิกาอาจเปลี่ยนสีได้หากทิ้งไว้กลางแดด

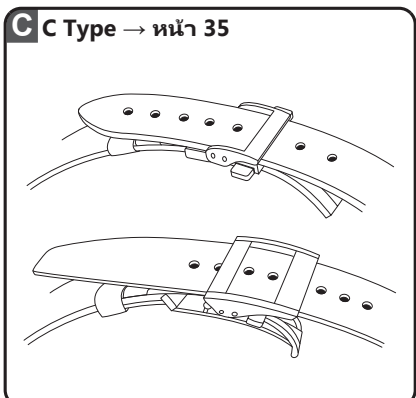
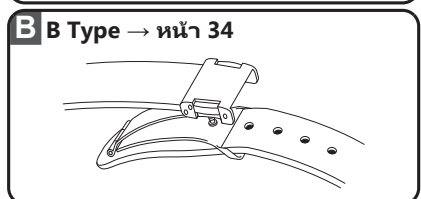
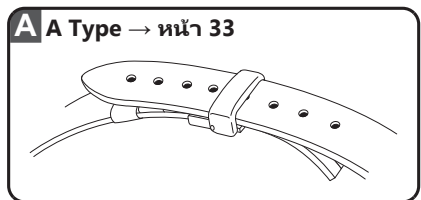
● สายซิลิโคน

- สายนาฬิกาซิลิโคนจะสกรปรกง่ายตามลักษณะของวัสดุประเภทนี้ และอาจเป็นคราบตลอดจนเปลี่ยนสีด้วย
- เช็ดฝุ่นผงออกด้วยผ้าเปียกหรือทิชชูเปียก
- หากสายนาฬิกาซิลิโคนแตกอาจทำให้สายขาด ต่างจากสายนาฬิกาที่ทำจากวัสดุประเภทอื่นๆ โปรดระมัดระวังอย่าทำให้นาฬิกาเสียหายด้วยเครื่องมือที่แหลมคม

หมายเหตุเกี่ยวกับการระคายเคืองหรืออาการแพ้บนผิวหนัง	การระคายเคืองผิวหนังจากสายนาฬิกาที่มีสาเหตุหลายประการ เช่น การแพ้โลหะหรือหนัง หรือปฏิกิริยาของผิวหนังต่อการเสียดสีกับฝุ่นผงหรือสายนาฬิกาเอง
หมายเหตุเกี่ยวกับความยาวของสายนาฬิกา	โปรดปรับสายให้หลวมจากข้อมือเพื่อให้อากาศสามารถผ่านได้เวลาใส่นาฬิกาโปรดเหลือช่องว่างให้สามารถสอดนิ้วมือเข้าไประหว่างสายนาฬิกาและข้อมือของท่านได้ 

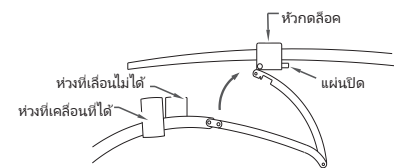
การใช้ตะขอแบบพับสามชั้นสำหรับสายหนัง (ตะขอแบบพิเศษ)

ตะขอชนิดพิเศษมีอยู่ 3 แบบดังนี้ หากตะขอนาฬิกาที่มาพร้อมกับนาฬิกาที่คุณซื้อจัดอยู่ในประเภทที่นำเสนอนี้ สามารถแยกประเภทได้จากข้อมูลด้านล่างนี้

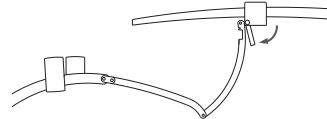


A A Type

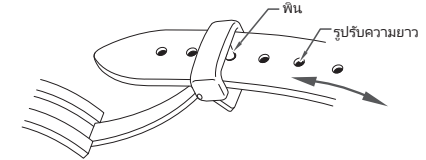
1 ยกตะขอขึ้นเพื่อปลดล็อก



2 เปิดตัวแผ่นปิด

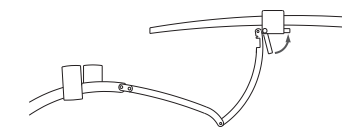


3 กอดพินออกจากรูปรับความยาว เลื่อนสายไปด้านซ้าย และขวา แล้วสอดพินเข้าที่รูปรับความยาวให้ได้ระยะที่เหมาะสม



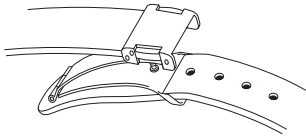
4 ยึดแผ่นปิด

* อย่าดันแผ่นปิดแรงเกินไป



* ขณะยึดตะขอ ให้สอดปลายสายเข้าที่ห่วงที่เคลื่อนที่ได้และห่วงที่เลื่อนไม่ได้ จากนั้นยึดหัวกลิ้งให้แน่น

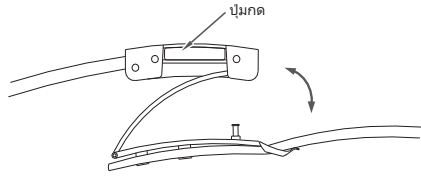
B B Type



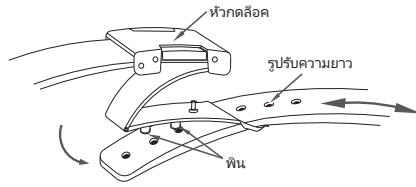
4

แบบให้ถอดแผ่นขนบนศีรษะ

1 ในขณะที่กดปุ่มกดทั้งสองด้านของแผ่นปิด ให้ยกขึ้นเพื่อเปิดตะขอ

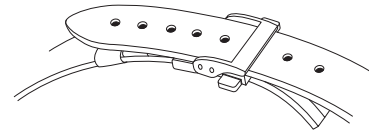


2 ถอดพินออกจากรูปรับความยาว เลื่อนสายไปด้านซ้ายและขวา แล้วสอดพินกลับเข้าไปที่รูปรับความยาวให้ได้ระยะที่เหมาะสม กดหัวล็อกแล้วยึดตะขอ



TH 34

C C Type

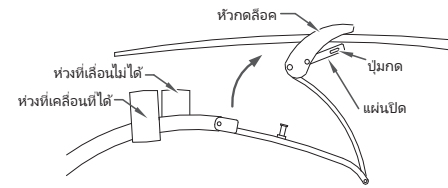


4

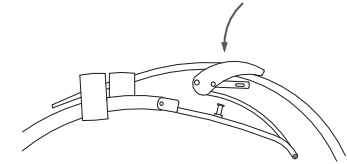
แบบให้ถอดแผ่นขนบนศีรษะ

● การสวมใส่และถอดนาฬิกา

1 ในขณะที่กดปุ่มกดทั้งสองด้านของแผ่นปิด ให้ดึงสายรัดออกจากห่วงที่เคลื่อนที่ได้และห่วงที่เคลื่อนไม่ได้ จากนั้นเปิดตะขอ



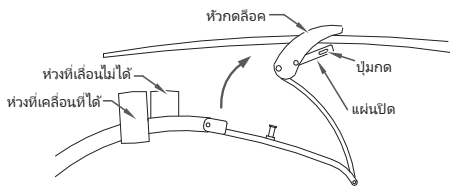
2 ให้ปลายสายเข้าไปอยู่ในห่วงที่เคลื่อนที่ได้และห่วงที่เลื่อนไม่ได้ จากนั้นยึดตัวล็อกโดยกดที่ตะขอ



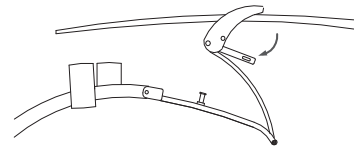
TH 35

● การปรับความยาวสาย

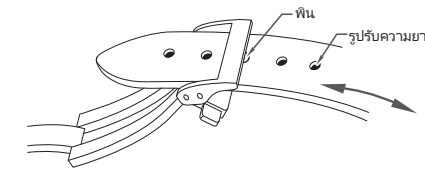
1 ในขณะที่กดปุ่มกดทั้งสองด้านของแผ่นปิด ให้ดึงสายรัดออกจากห่วงที่เคลื่อนที่ได้และห่วงที่เคลื่อนไม่ได้ จากนั้นเปิดตะขอ



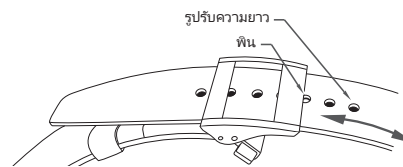
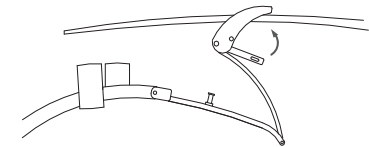
2 กดปุ่มกดอีกครั้งเพื่อปลดขดตะขอ



3 ดึงพินออกจากรูปรับความยาวที่ตัวสาย เลื่อนสายเพื่อปรับความยาวและคืนนาฬิกาที่เหมาะสม กดพินเข้าที่รู



4 ยึดแผ่นปิด



4

แบบให้ถอดแผ่นขนบนศีรษะ

TH 36

4

แบบให้ถอดแผ่นขนบนศีรษะ

TH 37

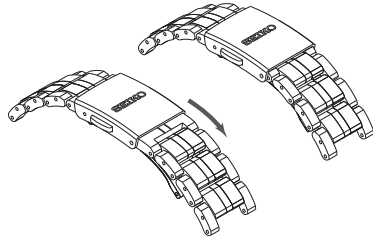
การใช้ตัวปรับแบบตะขอ

สายบางแบบจะมีตัวปรับแบบตะขอสำหรับปรับความยาวสาย

หากตะขอของนาฬิกาที่คุณซื้อมีลักษณะดังนี้ กรุณาตรวจสอบรายละเอียดจากคำแนะนำที่จัดมาให้

* สามารถเพิ่มความยาวสายได้สูงสุด 5 มม.

ซึ่งเป็นประโยชน์ในกรณีที่คุณรู้สึกคับเกินไปหรือสวมใส่ไม่สบายไม่ว่าด้วยสาเหตุใดก็ตาม



4

แบบที่ 1: หยอดกมแบบตะขอปรับสาย

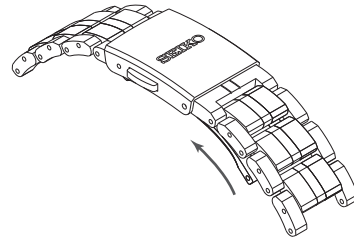
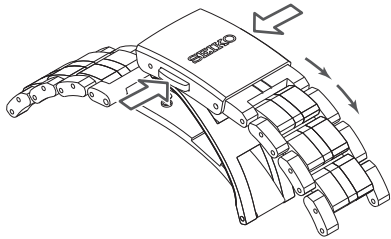
TH 38

● การปรับความยาวสาย

1. คุณสามารถเพิ่มความยาวสายได้ประมาณ 5 มม. (2 ช่วง) โดยกดที่ปุ่มกดแน่น ๆ จากทั้งสองด้านเพื่อให้ถึงกลไกปรับด้านใน

2. ยึดตัวล็อคโดยกดที่ตะขอ

* แม้ในขณะที่ตะขอปิดอยู่ คุณยังสามารถดึงสายกลับให้สั้นลงได้ผ่านกลไกปรับความยาว



* ภาพด้านบนเป็นเพียงตัวอย่างเท่านั้น รายละเอียดต่าง ๆ อาจแตกต่างกันไปตามรุ่น

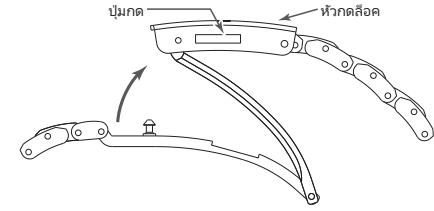
4

แบบที่ 2: หยอดกมแบบตะขอปรับสาย

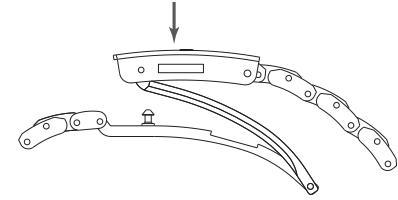
TH 40

● การใส่สายนาฬิกา (เปิดและปิดตะขอ)

1. กดปุ่มกดเบาๆ เพื่อเปิดตะขอ
* การกดที่ปุ่มกดแน่นเกินไป (สึกมาก) จะส่งผลต่อตัวปรับด้านล่างทำให้สายยืดระยะออกมา



2. ยึดตะขอโดยกดที่หัวล็อค



4

แบบที่ 3: หยอดกมแบบตะขอปรับสาย

TH 39

บริการหลังการขาย

● หมายเหตุเกี่ยวกับการรับประกันและการซ่อม

- ติดต่อร้านค้าที่จำหน่ายนาฬิกาเรือนนี้หรือศูนย์บริการลูกค้าของ SEIKO สำหรับการซ่อมหรือการล้างเครื่อง
- หากอยู่ในระยะเวลาประกัน โปรดแสดงใบรับรองการรับประกันเพื่อรับบริการซ่อมแซม
- ขอบเขตของการรับประกันจะระบุไว้ในใบรับรองการรับประกัน
- โปรดอ่านใบรับรองดังกล่าวอย่างละเอียดและเก็บไว้ให้ดี
- สำหรับบริการซ่อมแซมหลังจากระยะเวลาประกันหมดอายุ หากสามารถคืนค่าฟังก์ชันของนาฬิกาได้ด้วยการซ่อมแซม เราจะทำเนิการซ่อมแซมให้เมื่อได้รับค่าขอและการชำระเงินแล้ว

● การเปลี่ยนชิ้นส่วนที่ใช้งานได้

- โปรดทราบว่าหากชิ้นส่วนเดิมไม่มีแล้ว จะมีการแทนที่ด้วยชิ้นส่วนอื่นที่อาจมีรูปลักษณะภายนอกต่างจากของเดิม

4

แบบที่ 4: หยอดกมแบบตะขอปรับสาย

TH 41

● การตรวจสอบและการปรับเปลี่ยนโดยการแยกชิ้นส่วนและทำความสะอาด (การล้างเครื่อง)

- ขอแนะนำให้มีการตรวจสอบและการปรับเปลี่ยนโดยการแยกชิ้นส่วนและทำความสะอาด (การยกเครื่อง) เป็นระยะๆ ทุก 2 ถึง 3 ปีโดยประมาณเพื่อรักษาประสิทธิภาพสูงสุดของนาฬิกาไว้ในระยะยาว
- เพื่อส่งค่าส่งของการเคลื่อนที่ของนาฬิกาเรือนนี้รับแรงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้แน่ใจว่ากลไกนี้ทำงานได้อย่างถูกต้องตลอดเวลา การล้างชิ้นส่วน, การเปลี่ยนถ่ายน้ำมัน, การปรับความแม่นยำ, การตรวจสอบฟังก์ชันและการเปลี่ยนชิ้นส่วนที่สิ้นเปลืองเป็นประจำเป็นสิ่งสำคัญ การยกเครื่องครั้งแรกหลังจากการช้อนนาฬิกาเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งสำหรับการใช้งานนาฬิกาเป็นเวลานาน ตามสภาวะในการใช้งาน น้ำมันที่รักษาสภาพของชิ้นส่วนกลไกของนาฬิกาอาจเสื่อมสภาพ ชิ้นส่วนอาจเกิดการขีดข่วน เนื่องจากน้ำมันปนเปื้อนอาจทำให้หน้าปัดนาฬิกาเดินเร็วหรือช้าไป หรืออาจส่งผลให้นาฬิกาหยุดเดินในที่สุด
- เนื่องจากชิ้นส่วนต่างๆ เช่น ยางกันรั่ว อาจเสื่อมสภาพ สมรรถนะการกันน้ำอาจลดลงเนื่องจากการแทรกซึมของเหงื่อและความชื้น การตรวจสอบและปรับแต่งโดยการถอดประกอบและทำความสะอาด (ยกเครื่อง) ควรดำเนินการโดยร้านค้าที่จำหน่ายนาฬิกาเรือนนี้ และร้านที่ระบุว่าใช้ "อะไหล่แท้ของ SEIKO" ในกรณีนี้ ขอให้เปลี่ยนยางกันรั่วและสปริงบาร์ด้วย
- เมื่อนาฬิกาได้รับการตรวจสอบและการปรับเปลี่ยนโดยการแยกชิ้นส่วนและทำความสะอาด (การล้างเครื่อง) แล้ว นาฬิกาอาจได้รับการเปลี่ยนกลไก

TH 42

○ สภาวะการไหลเวียนสปริงหลักและความแม่นยำ

เพื่อที่จะปรับปรุงความแม่นยำ สิ่งสำคัญคือจะต้องจัดหาพลังงานสม่ำเสมอเพื่อความสมดุลที่ควบคุมความเร็วของเฟือง แรงขับเคลื่อนของสปริงหลักที่ทำให้หน้าปัดนาฬิกาเดินแตกต่างกันไปเมื่อไหลเวียนจนเต็มและในขณะที่สปริงหลักคลายตัวลง พลังงานจะอ่อนกำลังลง สามารถทำให้ความแม่นยำค่อนข้างคงที่ได้โดยการสวมนาฬิกาบนข้อมือบ่อยๆ เพื่อการไหลเวียนอัตโนมัติและไหลเวียนสปริงหลักทุกๆ วันในเวลาที่กำหนดเพื่อเคลื่อนไหวนาฬิกาเป็นประจำสำหรับเครื่องแบบไหลเวียนเชิงกล

○ ผลกระทบของแม่เหล็ก

เมื่อได้รับผลกระทบจากแม่เหล็กที่แรงมาจากภายนอก นาฬิกาเชิงกลอาจเดินช้าลง/เร็วขึ้น ชิ้นส่วนของนาฬิกาอาจกลายเป็นแม่เหล็กขึ้นอยู่กับขอบเขตของผลกระทบ ในกรณีเช่นนี้ให้ติดต่อนานค้าที่จำหน่ายนาฬิกาเรือนนี้ เพราะนาฬิกาจำเป็นต้องได้รับการซ่อมแซม รวมถึงการล้างอำนาจแม่เหล็ก

TH 44

ความแม่นยำของกลไกนาฬิกา

- ความแม่นยำของนาฬิกาเชิงกลระบุด้วย "อัตราารายวัน"
- ความแม่นยำของนาฬิกาเชิงกลอาจไม่อยู่ในช่วงเวลาที่กำหนดความถูกต้อง เนื่องจากการเพิ่ม/ลดการเปลี่ยนแปลงตามตำแหน่งของนาฬิกาซึ่งขึ้นอยู่กับเงื่อนไขการใช้งาน เช่น ระยะเวลาที่สวมใส่นาฬิกาบนข้อมือ, การเคลื่อนไหวของแขน และไม่ว่าจะเป็นการไหลเวียนเต็มทีหรือไม่ ฯลฯ
- การเพิ่ม/ลดเชิงกลของนาฬิกาไม่ได้วัดจากอัตราารายวัน แต่วัดจากอัตราารายวันของหนึ่งสัปดาห์หรือมากกว่านั้น
- ความแม่นยำจะแปรผันตามอุณหภูมิ

ชิ้นส่วนที่ประกอบขึ้นเพื่อความแม่นยำของนาฬิกาเชิงกลทำจากโลหะ เป็นที่ทราบกันดีว่าโลหะจะขยายตัวหรือหดตัวขึ้นอยู่กับอุณหภูมิ เนื่องจากคุณสมบัติของโลหะเอง ซึ่งจะส่งผลต่อความแม่นยำของนาฬิกา นาฬิกาเชิงกลมักจะเดินช้าลงในที่อุณหภูมิสูง ในขณะที่มักจะเดินเร็วขึ้นในที่อุณหภูมิต่ำ

TH 43

การแก้ปัญหา

ปัญหา	สาเหตุที่เป็นไปได้	วิธีการแก้ไข
นาฬิกาหยุดเดิน	ไหลเวียนสปริงหลักไม่ได้	ไหลเวียนนาฬิกาตาม "วิธีการไหลเวียนสปริงหลัก" → (หน้า 11) และตั้งเวลา หากนาฬิกายังไม่ทำงาน ให้ติดต่อนานค้าที่จำหน่ายนาฬิกาเรือนนี้
นาฬิกาเดินเร็วขึ้น/ช้าลง	นาฬิกาถูกทิ้งไว้ในสถานที่ที่มีอุณหภูมิสูงหรือต่ำมากเป็นเวลานาน	ความแม่นยำตามปกติจะกลับมาทำงานอีกครั้ง เมื่อนาฬิกาถูกสูดอุณหภูมิปกติ นาฬิกาได้รับการตั้งค่าเพื่อให้ทำงานได้อย่างถูกต้องเมื่อสวมใสบนข้อมือของคุณ ภายใต้วงอุณหภูมิปกติระหว่าง 5°C และ 35°C
	นาฬิกาถูกวางไว้ใกล้กับวัตถุที่มีสนามแม่เหล็กแรงมาก	ความเที่ยงตรงไม่สามารถกู้คืนมาได้ การกู้คืนความเที่ยงตรงดั้งเดิมจำเป็นต้องมีการล้างอำนาจแม่เหล็ก (ซ่อมแซม) โปรดติดต่อนานค้าปลีกที่ชื่อนาฬิกา
	คุณห่านาฬิกาตก กระแทกกับพื้นผิวแข็ง หรือสวมใส่ในขณะที่เล่นกีฬา นาฬิกาได้รับแรงสั่นสะเทือนรุนแรง นาฬิกาไม่ได้รับการยกเครื่องนานกว่า 3 ปี	หลังจากตั้งเวลาแล้วนาฬิกายังคงเดินไม่ตรง ให้ติดต่อนานค้าที่จำหน่ายนาฬิกาเรือนนี้
		ติดต่อนานค้าที่จำหน่ายนาฬิกาเรือนนี้

TH 45

ปัญหา	สาเหตุที่เป็นไปได้	วิธีการแก้ไข
วันที่มีการเปลี่ยนแปลง ณ เวลา 12:00 น.	ตั้งค่า AM/PM ไม่ถูกต้อง	เลื่อนเวลาไปอีก 12 ชั่วโมง
หน้าปิดมีอาการเบลอ	มีน้ำปริมาณเล็กน้อยเข้าไปในนาฬิกาเนื่องจาก การเสื่อมสภาพของยางกันรั่ว ฯลฯ	ให้ติดต่อร้านค้าที่จำหน่ายนาฬิกาเรือนนี้

* สำหรับวิธีการแก้ไขปัญหานอกเหนือจากที่ระบุข้างต้น โปรดติดต่อร้านค้าที่จำหน่ายนาฬิกาเรือนนี้

ข้อมูลจำเพาะ

หมายเลขเครื่อง	8R46	8R48
1. คุณสมบัติ	5 เซ็มมนาฬิกา (แสดงเวลา (เซ็มชั่วโมง นาที และ วินาทีเล็ก) ฟังก์ชันนาฬิกาจับเวลา (เซ็มวินาที เพื่อใช้จับเวลาและเซ็มนาฬิกานาฬิกาจับเวลา)) แสดงวันที่	6 เซ็มมนาฬิกา (แสดงเวลา (เซ็มชั่วโมง นาที และ วินาทีเล็ก) ฟังก์ชันนาฬิกาจับเวลา (เซ็มวินาที เพื่อใช้จับเวลา เซ็มนาฬิกานาฬิกาจับเวลาและเซ็ม ชั่วโมงนาฬิกาจับเวลา)) แสดงวันที่
2. ความถี่ในการทำงาน	28,800 ครั้ง/ชั่วโมง (8 ครั้ง/วินาที)	
3. อัตราลาด/เพิ่ม (ต่อวัน)	อัตรารายวัน +25 วินาทีถึง -15 วินาที เฉพาะเมื่อสวมใส่ข้อมือในช่วงอุณหภูมิระหว่าง 5 °C และ 35 °C	
4. ระบบขับเคลื่อน	โซลารันอัตโนมัติ พร้อมกลไกโซลารันด้วยมือ	
5. อัตราการสำรองลาน	ประมาณ 45 ชั่วโมง	
6. ทับทิม	34 เม็ด	

* ความแม่นยำตามด้านบนเป็นการปรับแต่งจากโรงงาน

* เนื่องจากลักษณะของนาฬิกาเชิงกล อัตรารายวันใด ๆ ที่แท้จริงอาจไม่อยู่ในช่วงของความแม่นยำของเวลาที่ระบุข้างต้น โดยขึ้นอยู่กับเงื่อนไขการใช้งาน เช่น ระยะเวลาที่สวมใส่ นาฬิกาบนข้อมือ, อุณหภูมิ, การเคลื่อนไหวของแขน และไม่ว่าจะเป็นการโซลารันสปริงหลักเพิ่มเติมหรือไม่ ฯลฯ

* ข้อมูลจำเพาะอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าเนื่องจากการปรับปรุงผลิตภัณฑ์