

BSN 8X82-A1604



ASTRON

8X82
使用說明書

SEIKO WATCH CORPORATION

<中文(繁體字)>

Printed in Japan

為了確保您正確使用本產品， 請在使用前詳細閱讀使用說明書。

目 錄

您可以透過 SEIKO 腕錶官方網站上的〈商品知識〉
來獲得更完整的使用說明「8X82」。
(<http://www.seikowatches.com/support/ib/index.html>)

1. 產品特點	3
2. 各部位名稱	5
3. 確認電池剩餘電力	7
4. 關於時區	9
5. 時區顯示與時差一覽表	11
6. 時區修正	13
7. 手動時區調整	15
8. DST (夏令時間) 設定	17
9. 強制時刻修正	19
10. 搭乘飛機時 (關於飛航模式 (✕))	21
11. 碼錶使用方法	23
12. 閏秒功能 (閏秒自動受信功能)	25
13. 確認是否順利接收訊號	27
14. 時區修正或手動時區修正的疑難問題排解	29
15. 確認時區資訊的制定時期之方法	31

※ 請在您購買本產品店家，要求金屬錶帶的調整。因應禮品贈予或遷居等因素，而無法就近臨店的情況時，請直接向本公司客服單位聯絡。同時在非購買店家取得服務時，可能會有收取費用或無法提供相關服務。

※ 本商品外觀上可能貼有一層防刮保護膜。務必在您使用前撕下它。在未撕下保護膜的使用情況下，可能會因汗漬，汗水，灰塵，水份等物質的黏付而導致生鏽。

1 產品特點

■ 本產品為 GPS 太陽能錶。

GPS 衛星電波受信

您只需要操作一次按鈕^{*}，就可馬上取得世界各地的時間。

※ DST (夏令時間) 需要手動調整。

接收來自 GPS 衛星的訊號，迅速調整時間。適用於全球 40 個時區。使用腕錶的地區或時區有所改變時，請執行「時區修正」以調整時間。



太陽能式充電

本產品可透過太陽能來充電。

請將錶盤曝曬在光線下即可進行充電。完整充電後，約可使用 6 個月。

當電池殘量用盡後，再進行充電時將會耗費許多時間。建議您平時就進行充電動作。



智慧感應 (自動時刻修正)

依照您的使用習慣，本產品將自動進行時刻的修正。

您的腕錶在戶外接受光線照射時會自動感應，以接收 GPS 衛星的電波。您不必擔心時刻的落差問題，這是一個常保時刻準確的功能。

※ 蓄電量不足時將無法自動進行時刻校正。



■ 充電時間的概估

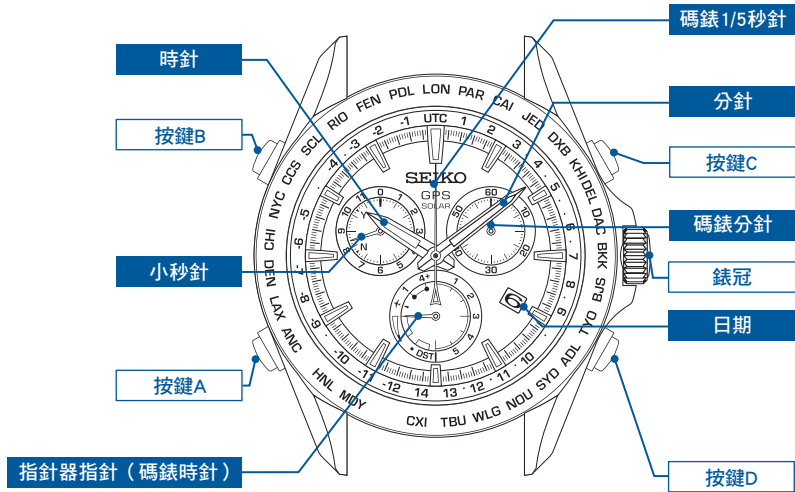
當腕錶在進行 GPS 受信時，將耗費大量電力。盡可能保持電量指示針在「中等」或著「F 足夠」的狀態。(電量在「低」的狀態下，GPS 電波受信的動作，將會無動作。)

照度 lx (勒克斯)	光源	環境 (參考值)	自手錶無動作 (未充電) 狀態下開始		指針作動中 (充電中)
			充滿電量所需時間	每秒 1 次準確指針動作所需時間	足以驅動 1 天份蓄電所需時間
700	日光燈	一般辦公室內	—	—	3.5 小時
3000	日光燈	30W 20cm	420 小時	12 小時	1 小時
1 萬	太陽光 日光燈	陰天 30W 5cm	115 小時	4 小時	15 分
10 萬	太陽光	晴朗 (夏天陽光直射狀態下)	50 小時	1.5 小時	10 分

「每秒 1 次準確指針動作所需時間」的參考值為，指針靜止狀態下接受光照後，確實地每秒指針正常作動前的所需充電時間。未達參考充電時間也能每秒準確動作，在那狀態下的指針則有時為 2 秒作動一次。盡可能地依照參考值進行充電動作。

※ 腕錶的型號不同，所需的充電時間亦有差異。

2 各部位名稱





※ 各指針顯示位置會因產品型號（設計）而異。






3 確認電池剩餘電力

觀察指示器指針位置，確認您的腕錶是可受信狀態的。
此外，電池電力較少的狀態，可以觀察秒針走動的情況，進一步確認電池電力程度。

可以接受訊號
的狀態

無法接收訊號
的狀態

指示器顯示	電池剩餘電力	建議處理方法
	充足	可接收訊號的狀態
	中等	可接收訊號的狀態

指示器顯示	小秒針的動態	電池剩餘電力	建議處理方法
	每秒走動 1 次 	少量	不僅無法接收訊號，而且電池電力已不足以驅動手錶（電池電力耗盡預告功能啟動）
	每 2 秒走動 1 次 		
	每 5 秒走動 1 次 		
	—	飛行模式下無法顯示電池電量	若處於可以解除飛行模式（✈）的環境中的話，請解除它。指示器指針停在「少量」的情況下，請進行充電。

※ 接收 GPS 訊號，需要足夠的電池電力。平時請留意經常將腕錶置於光線照射處以進行充電。

4 關於時區

▣ 時區

世界各地均有在該國家或地區所使用的通用標準時間，此一標準時間以世界標準時（UTC）為基準。標準時間由國家或地區來決定，使用同一個標準時間的地區整體被稱為時區，目前全球共劃分為 40 個時區（2014 年 1 月資料）。另外，DST（夏令時間）已在各國家和地域所使用。

▣ DST（夏令時間）：

Daylight Saving Time = 日光節約時間

每個地區都設有不同的 DST（夏令時間）。所謂夏令時間，即夏天時間。

夏天日照時間較長時，將正常時間提前 1 小時，以延長白天時間的制度。

DST（夏令時間）的實施期間因世界各地情況而不同。

※ 各地區的 DST（夏令時間），有時候會因國家或地區的情況而有所變動。

▣ 世界標準時（UTC）：

Coordinated Universal Time = 協調世界時

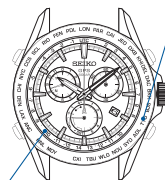
UTC 是經由國際協議所制定的世界通用標準時間，也是世界各地紀錄時間時的官方時間。為了修正與天文學上的世界時（UT）之間的偏差，又在依據世界各地的原子鐘所制定的「國際原子時（TAI）」上增加了閏秒，經由調整後所制定出來的時間即是 UTC。

5 時區顯示和時差一覽表

錶圈與刻度環顯示與 UTC 之間的時差。
在手動選擇時區和確認時區設定時，請參考以下秒針位置。

標示★記號的地區為已採用 DST (夏令時間) 的地區。
☆澳洲屬地豪勳爵島所實施之夏令時間，為快進 30 分鐘。本腕錶亦適用於豪勳爵島的夏令時間。

※ 關於各地區時區和夏令時間，係依據 2014 年 1 月之資料。



各地時區顯示：

代表城市名稱…全世界共 40 個時區中的 29 个城市。

時差…+14 ~ -12 小時

時差顯示：

※ 都市代碼和 UTC 時差顯示方式，會因產品型號不同而異。

※ 時差顯示的數字之間的「•」，表示該地區位置有時差存在。

都市代碼	UTC 時差顯示	都市名 (時區)	與 UTC 的時差
LON	UTC	★倫敦 / UTC	0 小時
PAR	1	★巴黎 / ★柏林	+1 小時
CAI	2	★開羅	+2 小時
JED	3	吉達	+3 小時
—	•	★德黑蘭	+3.5 小時
DXB	4	杜拜	+4 小時
—	•	喀布爾	+4.5 小時
KHI	5	喀拉蚩	+5 小時
DEL	•	德里	+5.5 小時
—	•	加德滿都	+5.75 小時
DAC	6	達卡	+6 小時
—	•	仰光	+6.5 小時
BKK	7	曼谷	+7 小時

都市代碼	UTC 時差顯示	都市名 (時區)	與 UTC 的時差
BJS	8	北京	+8 小時
—	•	尤克拉	+8.75 小時
TYO	9	東京	+9 小時
ADL	•	★阿德萊德	+9.5 小時
SYD	10	★雪梨	+10 小時
—	•	☆豪勳爵島	+10.5 小時
NOU	11	努美阿	+11 小時
—	•	諾福克島	+11.5 小時
WLG	12	★威靈頓	+12 小時
—	•	查塔姆群島	+12.75 小時
TBU	13	奴瓜婁發	+13 小時
CXI	14	聖誕島	+14 小時
—	-12	貝克島	-12 小時
MDY	-11	中途島	-11 小時

都市代碼	UTC 時差顯示	都市名 (時區)	與 UTC 的時差
HNL	-10	檀香山	-10 小時
—	•	馬克薩斯群島	-9.5 小時
ANC	-9	★安克拉治	-9 小時
LAX	-8	★洛杉磯	-8 小時
DEN	-7	★丹佛	-7 小時
CHI	-6	★芝加哥	-6 小時
NYC	-5	★紐約	-5 小時
CCS	•	卡拉卡斯	-4.5 小時
SCL	-4	★聖地牙哥	-4 小時
—	•	★聖約翰	-3.5 小時
RIO	-3	★里約熱內盧	-3 小時
FEN	-2	費爾南多·迪諾羅尼亞群島	-2 小時
PDL	-1	★亞速爾群島	-1 小時

6 時區修正

※ 當碼錶作動中時，訊號接收功能將無法作用。

關於時區修正



透過接收 GPS 訊號，確定目前所在地的時區，校正準確的現在時間。只需按壓一個按鈕*，隨時均可校正為目前所在地區的時間。 ※ DST (夏令時間) 需要手動調整。

時區修正方法

1 前往容易接收訊號的場所。

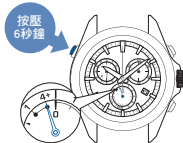
前往可看見天空，視野遼闊的屋外環境。



2 長按住按鍵 B (6 秒)，小秒針走到 30 秒位置時放開。

※ 按鍵 B 按住 3 秒後，小秒針將先移自 0 秒鐘位置，但仍需長按住。

小秒針移動到 30 秒位置後，自動開始訊號接收。指示器指針 指向「4+」。



※ 當指示器指針指向「低」，或者是 時，即使操作訊號接受功能，也無法作用。指針指向「低」時，請立即將腕錶置於光線照射處進行充電。指針指向 時，請解除飛航模式。

3 保持腕錶朝上並等待。

※ 敬請留意，移動中可能會造成訊號接受困難的情況發生。



訊號接收最多需要 2 分鐘。

※ 依照訊號強弱而異。

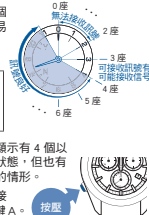
< 訊號接收中顯示 (檢測到的衛星個數) >
表示小秒針的訊號接收容易程度 (接收信號時的 GPS 衛星的數目)

※ 檢測到的衛星個數越多，越容易接收到訊號。



※ 有時候，即便顯示有 4 個以上的衛星接收狀態，但也有無法接收訊號的情形。

※ 如要取消訊號接收，請按下按鍵 A。



4 小秒針指向「Y」或「N」的時候，表示已完成訊號接收。

訊號接受結果將只顯示 5 秒鐘。接著，時分針就會工作，時間和日期將會被校正。(時區的設定也將依現今所在場所而定)

訊號接收結果顯示	Y：成功 (52 秒位置)	N：失敗 (38 秒位置)
顯示		

恢復時間顯示狀態後，請確認是否可以接收訊號。

※ 日期時間在微調的情況下，無法進行按鍵操作。

※ 請手動設定 DST (夏令時間)。

關於時區修正的注意事項

若在時區邊界線附近進行時區修正，有可能會顯示為近鄰地區的當地時間。

此種情形並非故障。

此時，請以手動選擇時區的方式來設定時區。

在陸路移動途中若要修正時區，應該避開時區邊界附近，請儘可能在該時區的代表性城市來修正時區。此外，在時區邊界線附近使用腕錶時，請務必確認時區的設定，並視情況需要以手動方式來進行設定時區。

7 手動時區調整

關於手動選擇時區

在時區無法設定的場所下，您可手動設定時區。

手動選擇時區的方法

1 將錶冠往外拉出一段

碼錶 1/5 秒針作動，顯示為現在設定的時區。



2 轉動錶冠並將碼錶 1/5 秒針對準當地時區

轉動錶冠後，碼錶 1/5 秒針作動，指向旁邊的時區。



每往右轉動一次錶冠，就會移動 +1 時區。

每往左轉動一次錶冠，就會移動 -1 時區。

< 指示器指針的顯示 >
顯示 DST (夏令時間) 的設置或者解除

DST	解除	設定
顯示		
指針位置	•	DST

3 轉回錶冠

碼錶 1/5 秒針歸零。
指示器指針也返回電量指示狀態。

※ 日期時間在進行狀態下，無法使用任何按鍵操作。



8 DST (夏令時間) 設定

▣ 設定 DST (夏令時間)

您可以手動設定 DST (夏令時間)。

※ DST (夏令時間) 不會自動設定。

※ 即便您已操作過時區修正及手動時區選擇，DST (夏令時間) 的設定並不會因此而改變。

當您從有實施夏令時間制度的地區，旅行在沒有夏令時間的地區時，請解除 DST (夏令時間) 的設定。

1 將錶冠往外拉出一段

指示器指針顯示 DST (夏令時間) 的設定狀態。

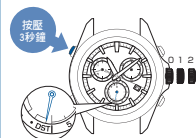
<此時 DST (夏令時間) 的設定是已解除的。>



※ 碼錶使用中的情況下，碼錶也會被重置。

2 長按住按鍵 B (3 秒)

指示器指針會對準「DST」，時分針以每小時單位前進。



※ 澳洲屬地麥動爵島的時區實施設定，則以每 30 分為單位。

3 轉回錶冠

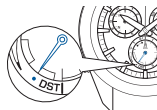
碼錶 1/5 秒針歸零。
指示器指針返回電量指示狀態。



▣ 解除 DST (夏令時間) 的設置

在設置有 DST (夏令時間) 的時候，按照①~③步驟進行操作。

在進行②步驟操作時，把指示器指針對準右圖“•”位置上。時分針後退 1 小時。



9 強制時刻修正

※ 碼錶使用狀態下，訊號接收功能無法啟動。

關於強制時區修正



腕錶將對準已完成設定之時區的當地時間
(時區並未變更)。

強制時區修正方法

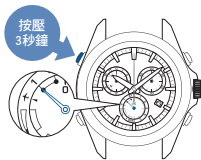
1 前往容易收發訊號地點


前往可看見天空，視野遼闊的屋外環境。



2 長按住按鍵 B (3 秒) 待小秒針對準 0 秒鐘位置後鬆開

小秒真指向 0 秒鐘時，訊號接收開始。
指示器指真對準「1」。



※ 指示器指針指向「低」或者  的時候，即使操作訊號接收，也無法作用。顯示「低」電量時，請在光線照射處進行充電。

指向  的時候，請解除飛航模式。



3 保持腕錶朝上並等待



訊號接受等待時間
最多需要 1 分鐘。
※ 依訊號強弱而異。

<訊號接收中顯示 (檢測到的衛星個數) >
表示小秒針的訊號接收容易程度 (接收信號時的 GPS 衛星的數目)

※ 為了只取得時間訊息，至少需要連線到 1 座衛星。



捕捉到的衛星個數	1 座	0 座
顯示		
狀況	易受信	無法受信

※ 如要取消訊號接收，請按下按鍵 A。



4 小秒針指向「Y」或「N」的時候，表示已完成訊號接收

訊號接收結果將在 5 秒以內顯示。接著，時分針會移動對準當地時間。

受信結果顯示	Y：成功 (52 秒位置)	N：失敗 (38 秒位置)
顯示		

恢復時間顯示狀態後，請確認是否可以接收訊號。

當已顯示「Y」，但時間未被修正時，有可能是時區未對準當地時間。請確認預設時區或 DST (夏令時間) 的設定。

※ 日期時間作動下，無法操作按鍵。

※ 請以手動的方式設定 DST (夏令時間)。

10 搭乘飛機時 (關於飛航模式 (✈️))

關於飛航模式 (✈️)

當您在機艙內或者會因手錶操作而影響其它電子設備的情況下，請將手錶設定為 ✈️ 飛航模式。此時 GPS 電波收信 (時區修正，強制時區修正，自動時刻修正) 功能將無法作用。

< 飛航模式狀態下 >

指示器指針將對準 ✈️



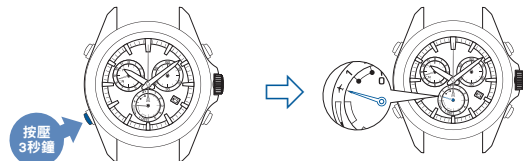
※ 當您解除 < 飛航模式 ✈️ > 指示器指針將指向電池蓄電量刻度。

設定飛航模式 (✈️)

1 長按住按鍵 A (3 秒)

指示器指針顯示電池蓄電量。

指示器指針顯示 ✈️。



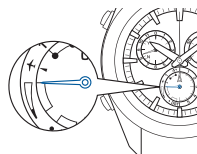
飛航模式下，指示器指針無法顯示「電池蓄電量」。

解除飛航模式

當您離開飛機時，請將飛航模式關閉。如未解除，GPS 將無法進行訊號接收。

請進行步驟 1 的操作。

指示器指針返回「電量顯示」狀態後，您已解除飛航模式。



※ 此例為電量「滿」的情況。

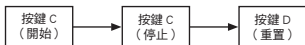
11 碼錶使用方法

※ 碼錶作動中，將無進行衛星訊號接收。

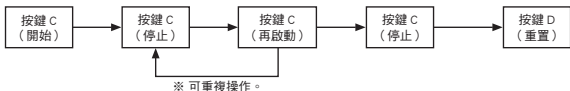
碼錶的基本功能

- 1/5 為單位，最多可計算及讀取到 5 小時 59 分 59 秒 8。
- 3 支秒針顯示。經過 6 小時後，自動停止並重置。
- 1/5 秒針在最大作用時間 10 分鐘後，將停在 0 秒鐘位置。操作間隔或停止功能時，則停留在該計時點。

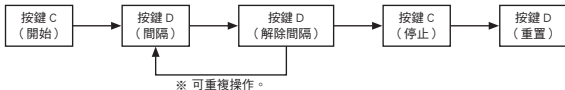
一般使用方法



累計式測量



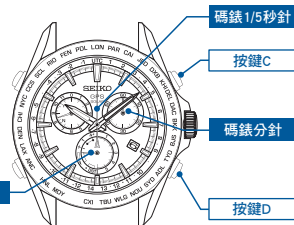
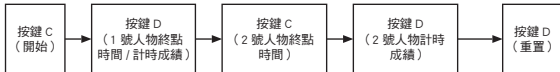
中場 (split time) 測量



※ 「間隔」狀態下，測量時間達到 6 小時後，將自動停止。

間隔解除後將回到「0 時 0 分 0 秒」。之後指示器指針將轉為顯示電池電量。

2 名人員的測量



碼錶重置方法

- 碼錶指針作動狀態下
 - ① 按鍵C：停止。
 - ② 按鍵D：重置。
- 碼錶指針靜止狀態下（可分為下列3種情況）

【靜止狀態下停止】

- ① 按鍵D：重置。

【間隔顯示下碼錶測量工作中】

- ① 按鍵D：快轉碼錶指針，鬆開後恢復時間計量狀態。
- ② 按鍵C：停止。
- ③ 按鍵D：重置。

【間隔顯示下靜止狀態】

- ① 按鍵D：快轉碼錶指針，鬆開後停止。
- ② 按鍵D：重置。

※ 碼錶指針重置後，回歸電池電量指示。

12 閏秒功能（閏秒自動訊號接收功能）

關於閏秒

閏秒是用於修正天文學上所規定的世界時（UT）和國際原子時（TAI）之間的偏差。

每年～數年中有一次，必須插入（刪除）「1 秒」。

閏秒自動訊號接收功能

藉由接收 GPS 訊號中的「閏訊息」，在實施閏的時候，自動插入閏秒。

※「閏秒訊息」意指，往後閏秒實施情報的有無，以及現在的閏秒訊息。

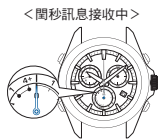
關於閏秒訊息接收（閏秒訊息接收）

6 月 1 日及 12 月 1 日之後，執行 GPS 電波收信（自動時刻修正或強制時刻修正），指示器指針將會如右圖所示。

閏秒訊息接收完畢後，指示器指針回歸電池電量顯示，正常使用。

※ 閏秒訊息的接收，將無視閏秒更新實施動作，每半年自動進行。

閏秒訊息接收所費時間為 18 分。



利用下列情況進行 GPS 電波接收時，閏秒訊息接收也會自動開始。

- 重置後馬上接收 GPS 電波訊號時
- 長期沒有使用接收 GPS 電波。
- 閏秒訊息接收失敗
（下一次 GPS 電波接收時，再度進行閏秒訊息接收。直到閏秒訊息接收成功）

13 確認是否順利接收訊號

▣ 確認是否順利接收訊號

手動 5 秒顯示定期實施之「閏秒訊息接收」結果是否成功。

1 按下按鍵 B 後鬆開

小秒針和指示器指針顯示接收結果。

按下按鍵
B 後鬆開

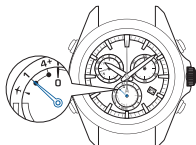


※ 長按按鍵 B 後，將進入強制時刻修正的動作。

2 顯示接收結果

小秒針顯示 GPS 電波接收（自動時刻修正或時區修正）結果。

當指示器指針指向“1”或“4+”時，表示“時間修正”或“時區修正”。



※ 指示器指針指向“4+”表示“時間修正”。

小秒針：接收結果（是否）。

結果	成功	失敗
顯示		
位置	Y:52 秒位置	N:38 秒位置

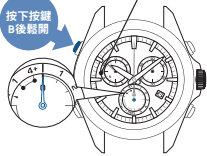
※ 秒 5 經過後或是按住鍵 A，手錶返回時間顯示模式。

3 5 秒顯示「步驟 2 接收結果」後，按下按鍵 B 離開

小秒針顯示「閏秒訊息接收結果」（是否）。

指示器指針顯示在「閏秒訊息接收」的「0」位置。

按下按鍵
B 後鬆開



※ 長按按鍵 B 後，將進入強制時刻修正的動作。

※ 5 秒後，或者是再按下按鍵 A，以恢復正常時刻顯示。

小秒針：接收結果（是否）。

結果	成功	失敗
顯示		
位置	Y:52 秒位置	N:38 秒位置

閏秒訊息接收結果顯示在 Y（成功）時，閏秒訊息接收正常，請安心繼續使用。

閏秒訊息接收結果顯示在 N（失敗）時，定期執行的「閏秒訊息接收」尚未完成。在下一次的 GPS 電波接收（自動時刻修正或強制時刻修正）之際，將會自動執行，請安心繼續使用。

※ 「閏秒訊息」的接收定於 6 月 1 日及 12 月 1 日。

※ 「閏秒訊息接收」尚未完成的狀態下，直到下一次「閏秒插入（刪除）」實施前，時刻是正確的。

14 時區修正或手動時區修正的疑難問題排解

- 如果在時區修正或手動時區修正的操作後，時區接收沒有啟動時，

考慮 3 個主要的可能原因：

- ① 電池電力不足。
- ② 開啟飛航模式。
- ③ 碼表動作中。



恢復時區功能：

- ① 將手錶充電，至少充電至指示器指針超過一半。
- ② 關閉飛航模式。
- ③ 停止以及重置碼表。

※ 指示器指針位置如下

② 開啟飛航模式

當指示器指針指向“✈”時，表示開啟飛航狀態。

→ 重置飛航模式 P.21

① 電池電力不足

當電池電力不足時，指示器指針將指在電力不足的位置。

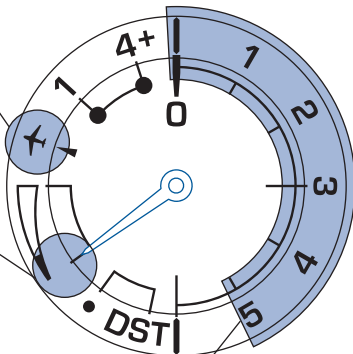
將手錶充電，至少充電至指示器指針超過一半。

→ 關於充電 P.3

③ 碼表動作中

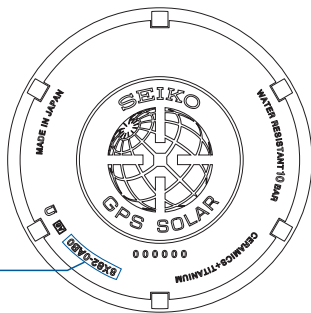
當碼表動作中，指示器指針指在“0-5”（小時）之間的範圍，表示碼表的小時。

→ 重置碼表 P.24



15 確認時區資訊的制定時期之方法

也可以通過腕錶後蓋來確認型式



型式編號

表示顧客您所使用腕錶的種類的編號。

本商品的時區資訊的制定時期，可從背蓋上的型式序號來確認。

詳情可參照下列網址。

<http://www.seikowatches.com/gpstimezonedatainfo/>

您所持錶若屬於時區資訊的制定時期後，位於時區被變更後的地區時，即使進行 GPS 訊號接收以修正時區之操作，也無法正常顯示正確時刻。欲顯示正確時刻，請進行以下操作。

<在時區變更後的地區進行本產品的時間校正>

1. 操作手動時區以選擇適當的最新地區時間。
→ 詳情請參考「7. 手動時區調整」P.15。
2. 下一步，請操作強制時刻修正以進行時間比對。
→ 詳情請參考「9. 強制時刻修正」P.19。
3. 在同一時區內使用本產品時，依正常程序設定時區，在那之後自動時間修正或者強制時間修正功能也將自行運作，以保持正確時間的顯示。
4. 另外，當您從時區變更後的地區移動到新的時區時，進行修正時區動作後，當您再次回到時區變更後的地區，為了確保正常時間顯示，請重新操作上述 1. ~ 3. 程序。

產品技術規格

1. 基本功能 大錶盤（時針，分針，秒針），日期顯示，指示器指針，碼錶（時針，分針，1/5 秒針），世界時間功能（40 時區）
2. 水晶振動子 32,768Hz (Hz = 1 秒鐘的振動數)
3. 精確度 平均月偏差在 ± 15 秒以內（在不使用電波修正時刻的情況下，同時氣溫在 $5^{\circ}\text{C} \sim 35^{\circ}\text{C}$ 配戴手錶的情況下）
4. 運轉溫度範圍 $-10^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$
5. 驅動方式 步進電動機式（大錶盤的時針，分針，秒針，日期顯示，指示器指針，碼錶的時針，分針，1/5 秒針）
6. 使用電源 專用充電電池 1 個
7. 電持續航力 約 6 個月（充滿電後，不啟動節電功能的情況下）
※ 充滿電後並使用節電功能狀態下約 2 年。
8. GPS 訊號接收功能 ... 時區修正，強制校正時間，自動校正時間
※ 從本次接收 GPS 訊號起直到下一次接收 GPS 訊號為止的期間，碼錶按照上述石英錶的精確度來運轉。
9. 電路 振動，分類，驅動，接收電路：4 個 IC。

※ 產品的技術規格有時會因改良後而有所變更，但不另行通知。