



GPS  
SOLAR

ספר הדרכה למנגנון 3X62

- \* התאמת השעה המדוייקת בכל איזור זמן בעולם ע"י GPS
- \* פועל ע"י אנרגיה סולארית (נטען ע"י קרני אור).



אנו מברכים אותך על רכישת שעון

ASTRON

GPS

SOLAR

שעון זה מזהה את מיקומך על פני כדור הארץ באמצעות מערכת אותות GPS הפועלת באופן אוטומטי ומסנכרנת את השעה והתאריך בשעון בכל אזורי הזמן בעולם. השעון מופעל ע"י סוללה הנטענת באופן סולארי ע"י קרני האור. השעון בנוי מטיטניום או פלדה (בהתאם לדגם), תוך שילוב קרמיקה (בחלק מהדגמים). לשעון זכוכית ספיר למניעת שריטות, בעלת ציפוי ייחודי של SEIKO למניעת השתקפות. השעון עמיד נגד מים, בהתאם לכיתוב עליו ובתעודת האחריות, (100 מטר ברוב הדגמים). אנו ממליצים שלא להכניס את השעון למים חמים בשל הנזק הנגרם לאטמים מהחום. חוברת זו הינה תקציר להפעלת השעון ואינה תחליף להוראות היצרן. אנו מקווים כי תהנה מהשעון.

נשמח לעמוד לרשותך בכל עת ובכל שאלה.

OMTIME / ROYALTY

ההוראות נמצאות באתר רויאלטי - [www.royalty.me](http://www.royalty.me)

---

## תוכן עניינים

---

1	..... מאפיינים
2	..... שמות חלקי השעון
3	..... בדיקת מצב הטעינה
4	..... אזורי זמן
5	..... כיוון אזור הזמן והשעה ע"י קליטת אותות GPS
6	..... כיוון השעה ע"י אותות GPS
7	..... כיוון השעה ביעד טיסה וכיוון שעון קיץ
8	..... מצב טיסה
9	..... שניה מעוברת (פונקצית קבלת שניה מעוברת)
10	..... בדיקת מצב סינכרון
11	..... מידע כללי על השעון

## □ זהו שעון GPS סולארי \*

קליטת אותות ה G.P.S.

שעון זה יכול להיות מכוון לזמן המקומי המדויק בכל מקום בעולם באופן אוטומטי או בלחיצת כפתור.

\*שעון הקיץ מופעל ידנית. השעון יכול להיות מכוון במהירות באמצעות קבלת אותות מלוויי GPS, ומזהה את אזורי הזמן ברחבי העולם. כאשר משתנה אזור הזמן שבו נמצא השעון פעל לפי ההוראות של "כיוון אזור הזמן" בהמשך ההוראות.



טעינה ע"י קרני אור (סולארית)

השעון נטען בצורה סולארית. חשוף את לוח השעון לאור על מנת להטעינו. כאשר סוללת השעון טעונה במלואה, השעון יפעל כשישה חודשים. כאשר סוללת השעון ריקה לחלוטין לוקח הרבה זמן לטעון אותו. לכן מומלץ לטעון את השעון באופן קבוע.



כיוון אוטומטי מדויק של השעה והתאריך

שעון זה מכוון את השעה אוטומטית במהלך השימוש. כאשר השעון חש באור בהיר תחת שמים פתוחים, הוא קולט אוטומטית אותות מלוויי GPS.

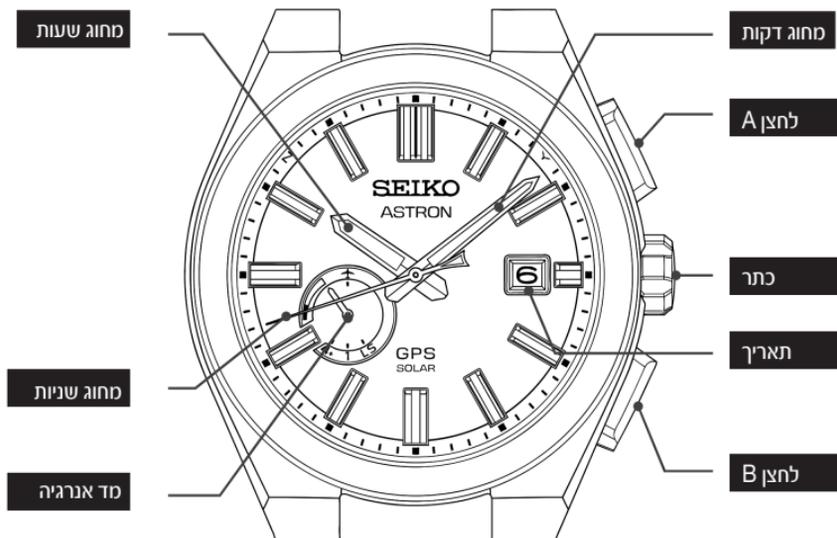
הדבר מאפשר לשעון להתכוון במדויק לשעה ולתאריך תוך כדי שימוש בשעון. "השעון לא יקבל אותות GPS כשהסוללה חלשה.

במקרה כזה בדוק את מצב הטעינה עם ' 3.



## □ זמן טעינה אוטומטי ע"י מקור אור

במצב בו מחוג השניות זז באופן רגיל	ממצב שבו השעון עצר (לא טעון)		מצב (לדוגמה)	מקור האור	תאורה (עוצמה) (LUX) XL
	לחפסקה של שניה אחת	לטינה מלאה			
3.5 שעות	-	-	משרד	פלורוסנט	700
1 שעות	9.5 שעות	250 שעות	30 ואט 20 ס"מ	פלורוסנט	3000
15 דקות	3 שעות	75 שעות	30 ואט 5 ס"מ יום מעונן	פלורוסנט אור שמש	10,000
10 דקות	1.5 שעות	30 שעות	יום שטוף שמש (אור שמש ישיר ביום קיץ)	אור שמש	100,000



\*עיצוב השעון יכול להיות שונה מדגם לדגם.

המחווון הידני מראה האם השעון מסוגל או אינו מסוגל לקלוט אותות GPS בנוסף במצב טעינה נמוך תנועת המחווון תראה כמתואר בטבלה.

קליטה  
אפשרית

~~קליטה  
בלתי  
אפשרית~~

הפתרון	מצב הטעינה	תנועות מחווון השניות	מיקום
כדי לאפשר קליטת אותות GPS יש לטעון את השעון עד שרמת האנרגיה תגיע לפחות לאמצע.	השעון אינו יכול לקבל אותות GPS אך הוא מסוגל להמשיך לתפקד.	קפיצה של 1 שניה 	
כדי להמשיך לאפשר לשעון לפעול ולקבל אותות, המשיך לטעון את השעון עד שרמת האנרגיה מגיעה לפחות למצב אמצע	השעון אינו יכול לקבל אותות GPS אלא זו מנסיון אנרגיה כדי להמשיך לפעול.	קפיצות של 2 שניות 	
		קפיצות של 5 שניות 	
בטל את מצב טיסה. אם מחווון השניות יציג "LOW" (נמוך) הטען את השעון כמפורט מעלה.	מצב טעינה אינו טוב כחשוך "מצב טיסה" מעל	—	

הפתרון	מצב הטעינה	מיקום
קליטת אותות ה GPS מתאפשרת. המשיך להשתמש בשעון כפי שהוא.	מלא	
קליטת אותות ה GPS מתאפשרת, אך כדאי לטעון את השעון בקרוב	אמצע	

**אזור זמן**

אזור זמן המבוסס על הזמן האונברסלי המותאם (UTC) ברחבי העולם. כיום הזמן מחולק ל 38 אזורים שונים 2022

**שעון קיץ (DST)**

שעון הקיץ - קביעה של תזמון שעון היממה לרוב ע"י הזזת השעון שעה אחת. קדימה בד"כ מעונת האביב ועד לסתיו. תאריך הפעלת שעון הקיץ וסיומו נקבעת בכל אזור באופן מקומי.

**הזמן העולמי המותאם UTC**

הזמן האונברסלי (הסטנדרטי) המותאם באמצעות הסכם בין - לאומי והוא משמש כתקן הזמן העיקרי בעולם.

## □ כיוון אזור הזמן

בכל מקום בעולם בו אתה נמצא, אזור הזמן יתעדכן בצורה מדוייקת בשעון ע"י לחיצה אחת בלבד.  
\* שעון הקיץ ימונ בצורה ידנית.



## □ איך לכוון את אזור הזמן.

1. לך למקום פתוח שבו  
אותות gps יוכלו להקלט.

סינכרון השעון חייב  
להעשות מתחת לכיפת  
השמים במקום פתוח  
(ללא גג).



2. לחץ על כפתור B למשך 3 שניות ושחרר  
כאשר מחוג השניות נע ל- 30 שניות

מחוג השניות ינוע למיקום 30 שניות.  
לאחר מכן גם מחוגי הדקות והשעות ינועו  
למיקום השעה 4.



\* כאשר השעון ללא טעינה או במצב  
השעון לא יבצע סינכרון.  
\* במצב טעינה נמוכה חשוף את השעון  
לאור כדי שייטען.  
\* במצב בטל מצב זה.

3. הצב את השעון כשהלוח פונה כלפי  
השמיים

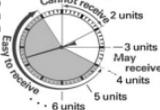
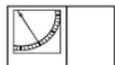
\* קבלת אותות תוך כדי תנועה מקשה  
על קליטת GPS.



התליך הקליטה יכול  
להמسرך 2 דקות, תלוי  
בתנאי הקליטה.

\* תצוגה במהלך קליטת אותות(מצב  
קליטת לוונים) מחוג השניות מציין את  
קלות הקליטה (ז"א מספר לווניי ה GPS  
שמהם מתקבל אות קליטה).

על ככל שמחוג השניות מורה על  
מס' גדול יותר - מספר לווניי  
ה GPS גדול יותר ולכן  
הקליטה קלה יותר.



\* גם כאשר המחוג מצביע 4 ייתכן  
שהקליטה לא תתאפשר.  
\* לביטול הקליטה יש ללחוץ  
על מקש B.



4. כשמחוג השניות יראה Y או N  
תהליך הקליטה הסתיים.

תוצאת תהליך הקליטה תוצג למשך  
5 שניות, אם התהליך הצליח, הזמן  
והתאריך יוצגו.

לאחר שמחוג השניות יראה את  
ההצלחה או הכישלון קליטת הלוונים  
מחוגי השעות, הדקות והשניות ישוב  
למקומם הרגיל

תוצאות	הצלחה: Y (מיקום 8 שניות)	כישלון: N (מיקום 52 שניות)
תצוגה		
מצב	השתמש בשעון כפי שהוא	

\* הלחצנים לא יפעלו כאשר מחוג  
השעון נעים.

\* כשהנך נמצא ליד גבול בין מדינות והשעון מראה אזור זמן שגוי זוהי אינה תקלה יש לכוון את השעון באופן ידני ולבצע קליטה בתנאי מזג אוויר אחרים  
או באזור אחר.

\* הצלחת התליך הקליטה תלוי גם במצב מצג האוויר.



### ם כיוון זמן ידני

\* כאשר מתבצע סינכרון לשעה בלבד אזור הזמן לא ישתנה...

### ם כיצד לכוון את הזמן באופן ידני

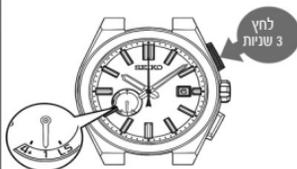
1. לך למקום פתוח שבו  
אותות gps יוכלו להקלט.

סינכרון השעון חייב  
להעשות מתחת לכיפת  
השמים במקום פתוח  
(ללא גג).



2. לחץ על כפתור A למשך 3 שניות ושחרר  
כאשר מחוג השניות נע ל- 0 שניות

מחוג השניות ינוע למיקום 0 ולאחר מכן גם  
המחוג ינוע למקום השעה 1.



\* אם המחוג מציג low (נמוך)  
או מצב טיסה ✈️ הקליטה לא החלה גם בעת  
תהליך קבלת אות.  
כשהמחוג מציג low טען את השעון  
באמצעות חיפיתו לאור.  
כשהמחוג מציג ✈️ בטל את מצב טיסה.

3. הצב את השעון כשהלוח פונה כלפי  
השמיים.

\*קליטת אותות GPS.  
לדקות דקה.



קליטת האותות תלויה  
בתנאים

\* תצוגה בזמן קליטת אותות - מצב קליטת לוינים.  
מחוג השניות מציג את קלט הקליטה (ז"א מס' לוויין  
ה GPS שסמחם מתקבל האות)  
\* לצורך קבלת מידע זמן בלבד, מס' הלווינים  
הנדרשים לקליטה הוא אחד.

0	1	
		תצוגה
לא ניתן לקבל אות	קל	מצב



לביטול התהליך יש  
לחץ על לחצן B

לחץ  
על כפתור  
B

4. כשמחוג השניות יראה Y או N  
תהליך הקליטה הסתיים.

תוצאת תהליך הקליטה תוצג למשך  
5 שניות. אם התהליך הצליח, הזמן  
והתאריך יוצגו.  
לאחר שמחוג השניות יראה הצלחה או  
כישלון קליטת הלווינים מחוגי השעות,  
הדקות והשניות ישוב למקומם הרגיל.

תוצאות	הצלחה: Y (מיקום 8 שניות)	כישלון: N (מיקום 52 שניות)
תצוגה		
מצב	השתמש בשעון כפי שהוא	

בדוק את הצלחת התהליך. במידה  
והשעה לא נמונה גם שתוצאת הסינכרון  
היא y בדוק את אזור הזמן ושעון הקיץ  
ובצע סינכרון כולל גם לאזור הזמן.

## ■ שינוי זמן ידני

\* כאשר כיוון איזור הזמן לא אפשרי ניתן לבצע זאת באופן ידני.

## ■ כיצד לשנות את השעה באופן ידני.

### 1. משוך את הכתר לקליק הראשון

מחוג השניות ינוע למיקום 0



### 2. סובב את הכתר וכיוון את השעה ליעד הרצוי

כל סיבוב משנה את תצוגת הזמן בשעה אחת.  
\* שים לב לכיוון סיבוב הכתר.

כאשר הזמן שונה במרווח של שעה אחת עבור לשלב 4

סיבוב הכתר לימין יזיז את הזמן בשעה אחת קדימה



סיבוב הכתר לשמאל יזיז את הזמן בשעה אחת אחורה

כדי לכוון את השעון לזמן ביעד יש לכוון את השעה והתאריך. אם סיבבת את הכתר בכיוון הלא נכון, שנה את הכיוון את הזמן והתאריך. ניתן להציג תאריך של עד 2 שבועות קדימה או אחורה.

### 3. משוך את הכתר לקליק השני.

כאשר כיוון הזמן בקפיצות של שעה אחת לא מדויק ניתן לכוון אותו בקפיצות של 15 דקות.

\* שים לב לכיוון סיבוב הכתר.  
\* סיבוב של 4 פעמים ישנה את הזמן בשעה אחת.

סיבוב הכתר לימין ישנה את הזמן ב15 דקות קדימה

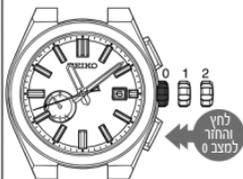


סיבוב הכתר לשמאל ישנה את הזמן ב15 דקות אחורה

### 4. הכנס את הכתר חזרה

מחוג השניות ישוב להראות את השעה.

\* כפתורי השעון לא יפעלו כאשר מחוגי השעון זזים.



### ❖ כיוון מצב טיסה ❖

הכנס את השעון למצב טיסה כאשר קליטת האותות עלולה להיות מופרעת על ידי מכשירים אלקטרוניים אחרים כמו במטוס. במצב טיסה קבלת אותות GPS לא יפעלו ולא יתבצע כיוון אוטומטי של השעה והתאריך.

במצב טיסה  
מד האנרגיה יצביע על ❖



\* כשמסירים את מצב הטיסה, המחוג יציג את מצב הטעינה.

3. הכנס את הכתר בחזרה

מחוג השניות יחזור להציג את השעה.

כשמצב טיסה מופעל המחוג לא יציג את עתודת הכוח.

2. המשך ללחוץ על לחצן B למשך 3 שניות

המכוון יציג את סמל ❖

\* בלחיצה ארוכה על כפתור B מצב טיסה יתבטל והמכוון יציג את עתודת הכוח (מד סוללה)

1. משוך את הכתר לקליק הראשון

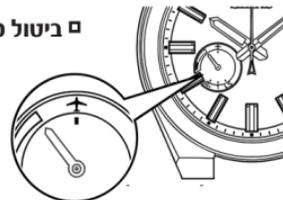
מחוג השניות יעבור למצב 0 שניות

\* שים לב - סיבוב הכתר בעת הזו יעבור לסנכרון זמן ידני.

### ❖ ביטול מצב טיסה ❖

כבה את מצב הטיסה בעוזבך את המטוס. כל עוד הוא דולק השעון לא יוכל לבצע סנכרון שעה ותאריך למיקומך.

חזור על פעולות 1-3 כאשר המחוג מצביע על מד הטעינה (כפי שמתואר באיור מימין). מצב הטיסה מתבטל.



**שניה מעוברת**

השניה המעוברת נועדה לפצות על הסטייה בזמן האוניברסלי (UT) שנקבע באופן אסטרונומי והזמן האטומי הבינלאומי (TAI). שניה אחת צריכה להתווסף (להימחק) פעם בשנה או כל כמה שנים.

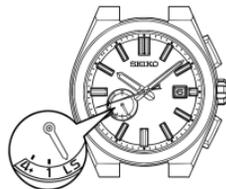
**פונקצית קבלת השניה המעוברת**

שניה מעוברת נוספת באופן אוטומטי ברגע שמקבלים "מידע שניה מעוברת" מאותות הג'י.פי.אס

**קבלת מידע על שניה מעוברת**

כאשר GPS מופעל ב-1 בדצמבר (ומאוחר יותר) או ב-1 ביוני (ומאוחר יותר) מחוג המחון עשוי להציג את התצורה המופיעה מימין.  
כשהמידע על שניה מעוברת מושלמת מחוג המחון חוזר להציג את מצב הסוללה.

\* קבלת מידע על שניה מעוברת נעשה בכל חצי שנה.  
משך הפעולה - עד 18 דק'.



במקרים הבאים פונקציית שניה מעוברת תפעל:

- אתחול המערכת.
- אותות ה-GPS לא פעלו במשך זמן רב.
- פעולת פונקציית שניה מעוברת נכשלה.
- אם הפעולה נכשלה היא תעשה שוב כשקליטת האות תתאפשר עד להצלחתה.

### □ בדיקת מצב הסינכרון היא מוצלח

תוצאת סינכרון השעה התאריך והשניה המועברת מוצגים למשך 5 שניות.

#### 1. לחץ פעם אחת על לחצן A ושחרר

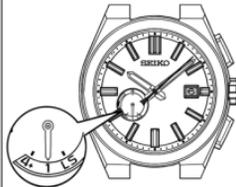
מחוג השניות יזרז על תוצאות הסינכרון.



כאשר לחצן A נגשר לחוץ השעון יכנס למצב כיוון ידני של השעה

#### 2. תוצאות הסינכרון מוצגת

מחוג השניות יזרז על תוצאת סינכרון השעה והתאריך. מחוג המחונן יציג "1" או "4+" המציג התאמת זמן או התאמת אזור זמן.



כשמחוג המחונן מציג "4+" כתוצאה מהתאמת אזור הזמן.

תוצאת מחוג השניות הצלחה וכישלון.

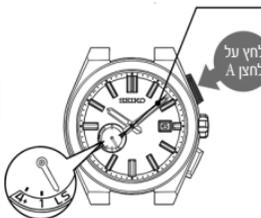
תוצאה	הצלחה	נכשל
תצוגה		
מיקום	באזור 8 שניות הצלחה y	נכשל N אזור 52 שניות

\* לאחר 5 שניות או כאשר לחצן B נלחץ השעון יחזור לתצוגת זמן רגילה.

#### 3. לחץ על כפתור A בזמן שתוצאת הסינכרון מוצגת למשך 5 שניות

מחוג השניות יראה את הצלחת סינכרון השניה מועברת. ינוע למיקום 32 דקות ויראה שיש מידע אודות סינכרון השניה המועברת.

כאשר מחוג המחונן יציג LEAP SEC = תוצאות סינכרון שנה מועברת



\* לאחר 5 שניות או כאשר לחצן B נלחץ השעון יחזור לתצוגת זמן רגילה.

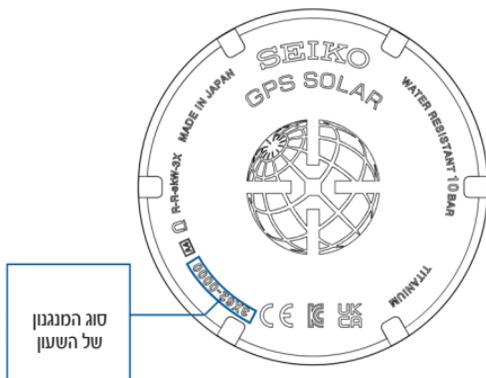
תוצאה	הצלחה	נכשל
תצוגה		
מיקום	הצלחה y באזור 8 שניות	נכשל N אזור 52 שניות

כאשר קבלת מידע אודות שניה מועברת הצליחה. המשך להשתמש בשעון כפי שהוא.

כאשר קבלת מידע אודות השניה המועברת נכשל המשך להשתמש בשעון כפי שהוא המידע יתקבל בהמשך במסגרת סינכרון את GPS הקרוב.

\* מידע אודות השניה המועברת מתקבלת לאחר 1 ליוני ולדצמבר. \* גם כאשר המידע לא התקבל בשעון הזמן המוצג הוא נכון עד לקבלת המידע ולהוספת והחזרת השניה.

תצוגת סוג המנגנון בגב השעון



סוג המנגנון  
של השעון

\* חוברת זו מתבססת על תרגום הוראות הפעלה של השעון  
\* חוברת זו אינה באה במקום חוברת ההפעלה המקורית של היצרן.  
\* ט.ל.ח.

\* ניתן לעיין בהוראות ההפעלה באתר חברת סייקו בכתובת:  
[www.seikowatches.com/global-en/customerservice/  
knowledge/gpstimezonedatainfo/](http://www.seikowatches.com/global-en/customerservice/knowledge/gpstimezonedatainfo/)

© כל הזכויות שמורות לאומטיים הפצה בע"מ.  
אין להעתיק או לצלם או להעלות לאינטרנט את החוברת או חלק ממנה ללא אישור בכתב.





**ROYALTY**

JEWELLERY & WATCHES

נציג סייקו בישראל אומטיים הפצה בע"מ.

משרד'י החברה: העצמאות 48 יהוד, טל: 03-5172540