

SEIKO



GPS SOLAR

ספר הדרכה למנגנון 8x53



אנו מברכים אותך על רכישת שעון

ASTRON

GPS

SOLAR

שעון זה הינו שעון המזהה את מיקומך ב 40 אזורי זמן על פני כדור הארץ לשעון מערכת הקולטת אותות GPS באופן אוטומטי ומסנכרנת את השעה והתאריך בשעון בכל אחד מ 40 אזורי הזמן בעולם.

השעון מופעל ע"י סוללה הנטענת באופן סולארי ע"י קרני האור .

השעון בנוי מיטטניום או פלדה (בהתאם לדגם) תוך שילוב קרמיקה.

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.

 תוכן עניינים

| | |
|----|---|
| 1 | מאפיינים..... |
| 2 | שמות חלקי השעון..... |
| 3 | בדיקת מצב הטעינה..... |
| 4 | זמני הטעינה..... |
| 5 | כיוון אזור הזמן (הארץ) והשעה ע"י קליטת אותות GPS..... |
| 6 | כיוון ידני של אזור הזמן..... |
| 7 | סינכרון השעה ע"י אותות GPS..... |
| 8 | הפעלת שעון קיי/חורף (DST)..... |
| 9 | כיוון השעה בשעון המישני (עיגול תחתון)..... |
| 10 | כיוון שעון קיי בשעון המשני..... |
| 11 | מצב טיסה..... |
| 12 | שניה מעוברת (פונקצית קבלת מעוברת)..... |
| 13 | בדיקת מצב סינכרון..... |
| 14 | כללי על השעון..... |

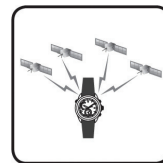
■ זהו שעון סולארי GPS*

אותות ה-G.P.S

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

השעון יכול להיות מכוון במהירות באמצעות קבלת אותות GPS מלוויני GPS. שעון זה מזהה את 40 אזורי הזמן ברחבי העולם.

כאשר משתנה אזור הזמן שבו נמצא השעון פעל לפי הוראות של "כיוון אזור הזמן".
 כיצד לכוון את הזמן עמ'



טעינה ע"י קרני אור (סולארית)

השעון נטען בצורה סולארית חשופו 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.

כיצד לטעון את השעון עמ' 4

זמני טעינה סטנדרטיים עמ' 4



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 GPS מלוויני GPS.

הדבר מאפשר לשעון להתכוון במדויק לשעה ולתאריך אפילו בזמן שאתה משתמש בו.

"השעון לא יכול לקבל אותות GPS כשהסוללה חלשה.

בדוק את מצב הטעינה עמ'



■ אזור זמן

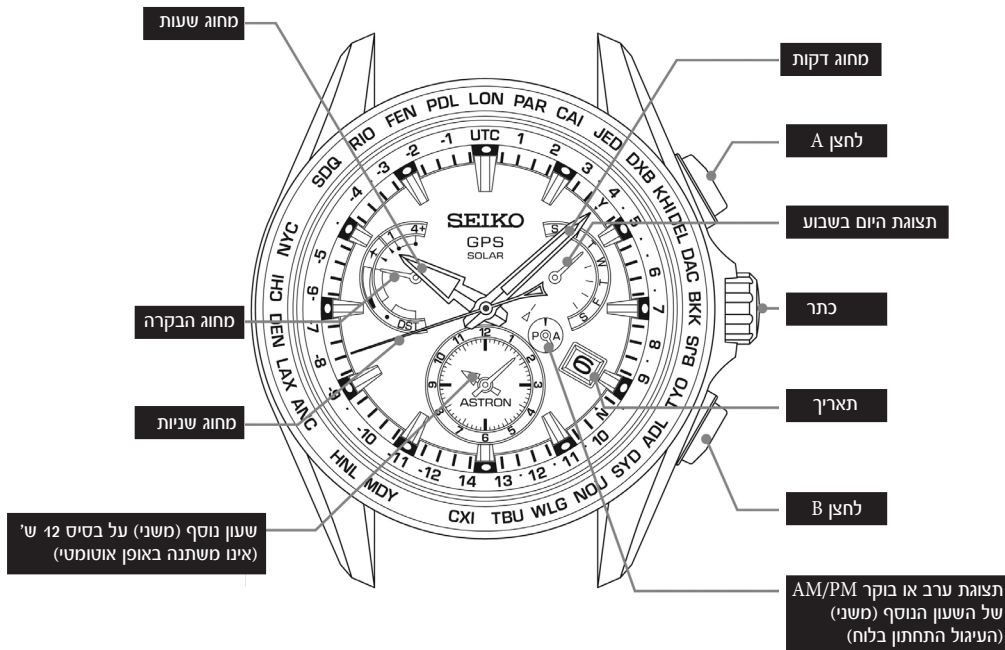
אזור זמן המבוסס על הזמן האונברסלי המותאם (UTC) ברחבי העולם כיום הזמן מחולק ל 40 אזורים שונים (3/2015).

■ 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 נקבעת בכל אזור באופן מקומי ולכן הפעלת וכיבוי שעון הקיץ בשעון נעשים באופן ידני.

■ הזמן העולמי המותאם UTC

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










*הסימונים על השעון משתנים מדגם לדגם.

מחוג הבקרה (בחצי העיגול השמאלי) בלוח השעון מראה את רמת הטעינה של השעון.
 * כאשר השעון נמצא ברמת טעינה נמוכה השעון לא יבצע תהליך קליטת GPS כדי לשמר אנרגיה.

~~קליטת
GPS
אפשרית~~

קליטת
GPS
אפשרית

| מצב המחווין | תנועת מחוג השניות | מצב הטעינה | הפתרון |
|---|---|----------------------------------|---|
|  |  תנועת הפסקה של שניה אחת | E (חלש) | טען את השעון לפחות עד למצב בו המחוג מורה על תצוגה מאוזנת (אמצע) כך השעון יוכל לקבל אותות GPS |
| |  תנועת הפסקה של שתי שניות | | טען את השעון לפחות עד למצב בו הוא יכול לפעול ולקבל אותות GPS |
| |  תנועת הפסקה של חמש שניות | | השעון לא יכול לקבל אותות GPS ואין לו מספיק כוח לפעול (אזהרת העצירה) |
|  | | מצב הטעינה לא מוצג במצב טיסה (X) | כבה את מצב הטיסה (X) כיבוי מצב טיסה (X) עמי' 11 כאשר השעון מגיע למצב E טען את השעון כמפורט לעיל |

| מצב המחווין | מצב הטעינה | הפתרון |
|---|------------|---|
|  | F (מלא) | יש קליטה |
|  | | יש קבלת אותות אבל עליך לטעון את השעון ע"י חשיפתו לאור |

* קליטת אותות GPS צורכת אנרגיה רבה:
 * במקרה של טעינה נמוכה תנועות מחוג השניות משתנה כדי להתריע לפני עצירת השעון (אזהרת העצירה).

ם 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 |
|--------------------------------------|------------------------------|----------------|--|---------------------|---------------------------|
| | להפסקה של שניה אחת | לטעינה מלאה | | | |
| 3.5 שעות | - | - | משרד | פלורוסנט | 700 |
| 1 שעות | 12 שעות | 420 שעות | 30 ואט 20 ס"מ | פלורוסנט | 3000 |
| 15 דקות | 4 שעות | 115 שעות | 30 ואט 5 ס"מ יום מעונן | פלורוסנט אור שמש | 10,000 |
| 10 דקות | 1.5 שעות | 50 שעות | יום שטוף שמש (אור שמש ישיר ביום קיץ) | אור שמש | 100,000 |

מציאת אזור הזמן ע"י אותות ה-GPS (סינכרון)

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 שניות ברצף. רק כאשר מחוג השניות יציבע על הסיפורה 6 שחרר את הלחצן

בזמן הלחיצה מחוג השניות יעצר ל-3 שניות במצב "S" ורק לאחר מכן יזוז לשעה 6.



בזמן הסינכרון מחוג הבקרה יציבע על: 1- סינכרון של השעה בלבד. 4- סינכרון ושינוי אזור הזמן (זוהר אזור חדש) והשעה

כאשר השעון ללא טעינה או במצב X השעון לא יבצע סינכרון. במצב טעינה נמוכה חשוף את השעון לאור כדי שייטען. במצב X בטל מצב זה (X) (עמוד 11)

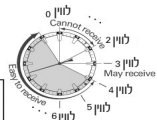
הצב את השעון כשהלוח פונה כלפי השמיים.

*קבלת אותות תוך כדי תנועה מקשה על קליטת GPS.



בזמן הקליטה מחוג השניות מראה את כמות הליינים הנקלטת בשעון.

* ככל שיותר ליינים נמצאים בטווח כך יותר קל לשעון לזהות את מיקום השעון ולכוון את השעה והתאריך בהתאם.



מחוג השניות נמצא במקום של 25 שניות ומראה על קליטת 5 ליינים



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

*תהליך כיוון המחוגים לאחר קליטת האותות יכול להתחיל כ-5 שניות מסיים התהליך. *כאשר יתחילו המחוגים לנוע בהתאם לאזור הזמן ינוע גם התאריך במידת הצורך.

| תוצאות | Y הצלחה | N כישלון |
|--------------------|------------|-------------|
| תוצאות מחוג השניות | | |

* בדוק את הצלחת התהליך הקליטה לאחר שהמחוגים סיימו לנוע לשעה. לחץ על לחצן A לחיצה קצרה מחוג השניות יציבע על כישלון =N או הצלחה = Y.

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

* הצלחת תהליך הקליטה תלוי גם במצב מצג המארי.

■ בחירת אזור הזמן באופן ידני

כאשר השעון לא מצליח או לא יכול לקבל את G.P.S יש לכוון את אזור הזמן באופן ידני.

■ תהליך כיוון אזור הזמן באופן ידני.

1. משוך את הכתר למצב 1 (משיכה אחת)



2. סובב את הכתר וכוון את מחוג השניות לאזור הזמן המבוקש.

כוון את מחוג השניות לאזור הזמן המבוקש.
(ע"פ שמות המדינות או הפרש השעות החרוטים על בזל השעון בהתאם לדגם).

סיבוב הכתר למעלה יוסיף שעה בהתאם לאזור הזמן.



סיבוב הכתר למטה יחזיר את השעון שעה אחורה בהתאם לאזור הזמן.

כוון את מחוג השניות בהתאם ליעד.

כוון את מחוג השניות לאזור הזמן המבוקש.

| DST | כבוי | פועל |
|-----------|------|------|
| תצוגה | | |
| מצב המחוג | • | DST |

° שים לב למצב שעון הקיץ בשעון (DST)

° חשוב: התאם את מצב שעון הקיץ (DST) בשעון למצב באזור הזמן בו אתה נמצא.

3. לחץ והחזר את הכתר למצב 0.

מחוג הבקרה ישוב להציג את מצב הטעינה של השעון.
° במהלך תהליך תזוזת המחוגים והתאריך אין ללחוץ ולהזיז את הלחצנים והכתר.



❖ כאשר ברצונך לגרום לשעון סינכרון של השעה בלבד יש לבצע את הצעדים הבאים:

* סינכרון אזור הזמן (הארץ) הכרחי רק כאשר שינית אזור זמן (מדינה).

* כאשר מתבצע סינכרון השעה אזור הזמן לא ישתנה.

* מחוג הבקרה יצביע על 1.



4. בסיום מחוג השניות יצביע על Y = הצלחה
N = כישלון בתהליך הקליטה

במקרה של שינוי המחוגים ינעו תוך
5 שניות מסיום התהליך.

| תוצאות הקליטה | Y הצלחה | N כישלון |
|------------------|---------|----------|
| Display | | |

בדוק את הצלחת התהליך במידה
והשעה לא נכונה בדוק את אזור
הזמן (בצע סינכרון כולל גם לאזור
הזמן בעמ' 5).
ובדוק הפעלת/כיבוי שעון הקיץ.

3. הצב את השעון כשהלוח פונה לכיוון
השמים



קליטת אותות ה G.P.S.
לוקחת דקה 1.
* קליטת האותות תליה
בתנאים.

* טבלת תהליך הקליטה

| Number of acquired satellites | 1 | 0 |
|-------------------------------------|------------|---------|
| Display | | |
| State | מזהה אותות | לא מזהה |

לחץ על לחצן B כדי להחזיר את המחוג
לתצוגת השניות ולהפסיק את התהליך.



2. לחץ על לחצן A במשך 3 שניות עד אשר מחוג השניות יעצר
על מצב 0 - ושחרר את הלחצן

* לאחר שחרור הלחצן מחוג השניות יקפוץ למצב
שבו יראה על הספרה 1 וזה סימן שסינכרון השעה
החל.
* מחוג הבקרה יראה גם הוא על הספרה 1 (סינכרון
השעה בלבד).






4. גש למקום הנמצא תחת
כיפת השמים עם ראות טובה

קליטה טובה תתבצע
במקום הנמצא תחת
כיפת השמים וראות
טובה.



□ הפעלת שעון קיץ

- יש להפעיל את שעון הקיץ באופן ידני.
- הפעלת שעון הקיץ נעשית ע"י משיכת הכתר ולחיצה על כפתור A.
- אופציית שעון הקיץ לא משתנה בבחירה ידנית של אזור הזמן.
- כאשר הנך מגיע לאזור זמן בו לא נהוג שעון קיץ יש לבטל את פונקציית שעון הקיץ (DST) במידה והיא פועלת.

| | | |
|--|--|---|
| <p>3. הכנס את הכתר בחזרה</p> <p>מחוג השניות יחזור למצב תצוגת השעה מחוג הבקרה יחזור להראות את מצב שעינת השעון.</p>  | <p>2. לחץ על לחצן A למשך 3-5 שניות</p> <p>מחוג הבקרה יציביע על DST (שעון קיץ פעיל) ומחוגי השעה והדקות ינעו שעה קדימה.</p>  | <p>1. משוך את הכתר למצב 1</p> <p>מחוג הבקרה יראה האם השעון במצב שעון קיץ (DST). מחוג השניות יראה את אזור הזמן הנוכחי.</p>  |
|--|--|---|

□ כיבוי מצב DST (שעון קיץ)

- פעל לפי שלבים 1-3 כאשר שעון הקיץ מופעל.
- בשלב 2 כוון את מחוג הפונקציות לנקודה כפי שמופיע בתרשים 2.
- מחוגי השעה והדקות ינעו שעה אחורה.
- על מנת לכוון את השעון המישיני (עיגול התחתון בלוח) עבור לסעיף 9.

□ כיצד לכוון את השעה בשעון המישיני (עיגול תחתון)

*שעון זה מיועד לקריאת השעה באזור הזמן הקבוע שלך כאשר אתה באזור זמן שונה!
 *שעון זה תצוגה נפרדת המראה האם בוקר או ערב (בעיגול הקטן מעל השעון המשיני בצד ימין) =A בוקר =P אחר הצהריים.

4. לחץ על הכתר למצב 0.

מחוג הבקרה יחזור להציג את המצב הטעינה של השעון.



*בזמן תזווה המחוגים אין ללחוץ על הכתר או הלחצנים.

3. טובב את הכתר לאזור הזמן המבוקש



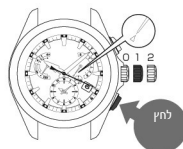
*תצוגה שעה זו אינה מושפעת מהפעלת מצב שעון קיץ בשעון המרכזי.

| DST | כבוי | פועל |
|-----------|------|------|
| תצוגה | | |
| מצב המחוג | • | DST |

* יש להתאים את שעון הקיץ בשעון המישיני בהתאם לאזור הזמן שע"פ שהיך מכוון את השעון המישיני.

2. לחץ על לחצן B (תחתון)

המחוגים הקטנים (מחוג הימים ומחוג הבקרה) ינועו למצב איפוס.



*ע"י סיבוב הכתר כוון את אזור הזמן / השעה בשעון הנוסף (עיגול תחתון)
 *שעון זה אינו משתנה ע"י קליטת אותות GPS

1. הוצא את הכתר למצב 1 (משיכר/ראשונה)



*הפעלת שעון קיץ DST השעון המשיני בחלק 10.

□ כיוון שעון הקיץ (DST) בשעון המשוני

יש להפעיל את שעון הקיץ באופן ידני.

- שעון הקיץ בשעון המשוני בלוח לא משתנה באופן אוטומטי.

- אופציית שעון הקיץ לא משתנה בבחירה ידנית של אזור הזמן.

כאשר שעון הקיץ מונה באזור הזמן של השעון המשוני יש להפעיל את אופציית שעון הקיץ (DST).

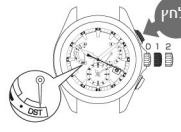
4. הכנס את הכתר בחזרה

מחוג הפונקציות יחזור למצב תצוגת השעה. מחוג הפונקציות יחזור להראות את מצב טעינת השעון.



3. המשך ללחוץ על הלחצן A למשך 3-5 שניות

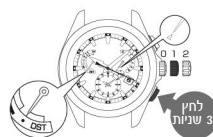
מחוג הפונקציות יציביע על DST (שעון קיץ פעיל) ומחוגי השעה והדקות ינועו שעה קדימה.



2. לחץ על הלחצן B

מחוג השניות יראה את אזור הזמן של השעון המשוני מחוג היום יציביע על Δ

מחוג תצוגת היום במצב Δ



1. משוך את הכתר למצב 1

מחוג הפונקציות יראה האם השעון במצב קיץ (DST). מחוג השניות יראה את אזור הזמן הנוכחי.



□ כיבוי מצב DST (שעון קיץ)



הפעלת מצב טיסה (א)

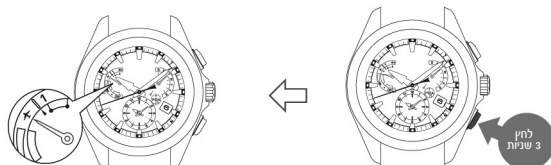
בזמן טיסה יש להעביר את השעון למצב טיסה כדי למנוע השפעה על מכשירים אלקטרוניים אחרים במטוס. במצב זה השעון לא יראה אותות G.P.S. ולא יהיה ניתן לבצע התאמת אזור ידנית או אוטומטית.



הפעלת מצב טיסה (א)

לחץ על לחצן B 3 שניות

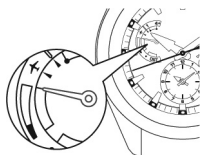
מחוג הבקרה יצביע על (א) מצב טיסה



כאשר מופעל (א) מצב טיסה מחוג הבקרה יצביע על (א) מצב טיסה ולא יראה את מצב הטעינה של השעון.

ביטול מצב טיסה (א)

לחץ שוב על לחצן B למשך כ- 3 שניות. מחוג הבקרה יחזור להציג את מצב הטעינה של השעון. *לאחר כיבוי מצב הטיסה ניתן יהיה לבצע התאמת אזור וסינכרון.



מחוג הבקרה מראה מצב טעינה

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

בדיקת מצב סינכרון

בדוק האם שעוןך ביצע סינכרון השעה/השעה ואיזור הזמן. תהליך הבדיקה לוקח כ- 5 שניות.

1. לחץ על לחצן A לחיצה קצרה

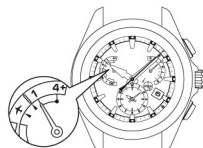
מחוג השניות יראה לך האם השעון ביצע סינכרון של השעה/השעה ואיזור ב 24 שעות האחרונות.



* לחיצה ארוכה על לחצן A תפעיל את תהליך הסינכרון של השעון במידה והוא טעון.

2. תוצאות הסינכרון האחרונות יופיעו

מחוג הבקרה מציג את תוצאות סוג הסינכרון עם לויני ה GPS
 -1 בוצע סינכרון של השעה בלבד.
 +4 = השעון זיהה שינוי אזור זמן וכתוצאה מכך בוצע שינוי בשעה.



* מחוג הבקרה מצביע על 1 או 4+ בהתאם לתוצאה.
 * לאחר הלחיצה מחוג השניות יראה האם תהליך הסינכרון האחרון הצליח/נכשל.

| תוצאה | הצלחה | נכשל |
|-------|-----------------------|----------------------|
| תוצאה | | |
| מיקום | הצלחה י באזור 8 שניות | נכשל N אזור 22 שניות |

מחוג השניות יחזור לתצוגת השניות לאחר כ- 5 שניות או לאחר לחיצה על לחצן B.

3. תהליך הבדיקה לוקח כ- 5 שניות

תצוגת הצלחה/נכשל בסינכרון האחרון

| תוצאה | הצלחה | נכשל |
|-------|-----------------------|----------------------|
| תוצאה | | |
| מיקום | הצלחה י באזור 8 שניות | נכשל N אזור 22 שניות |

* כאשר השעון מראה כי הסינכרון הצליח השתמש בשעון כפי שהוא.

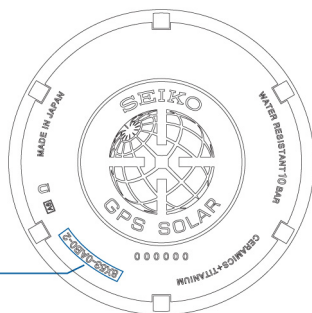
* כאשר הסינכרון נכשל השעון יבצע סינכרון נוסף אוטומטי ממת לעת. אך ניתן להפעיל את הסינכרון גם באופן ידני עיין בעמ' 5.7

מחוג השניות מראה האם תהליך הסינכרון האחרון בין השעון ללוויין ה GPS הצליח Y או נכשל N.



* מחוג הבקרה מצביע על 1 או 4+ בהתאם לתוצאה.
 * מחוג השניות יחזור לתצוגת השניות לאחר כ- 5 שניות או לאחר לחיצה על לחצן B.

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/gpstimezonedatainfo/

© כל הזכויות שמורות לאומטיים הפצה בע"מ.

אין להעתיק או לצלם את החוברת או חלק ממנה ללא אישור בכתב.

© כל הזכויות שמורות לרויאלטי ג'וולרי ©


ROYALTY
JEWELLERY

נציג סניקו בישראל אומטיים הפצה בע"מ.
משרדי החברה: העצמאות 48 יהוד, תל: 03-5172540