

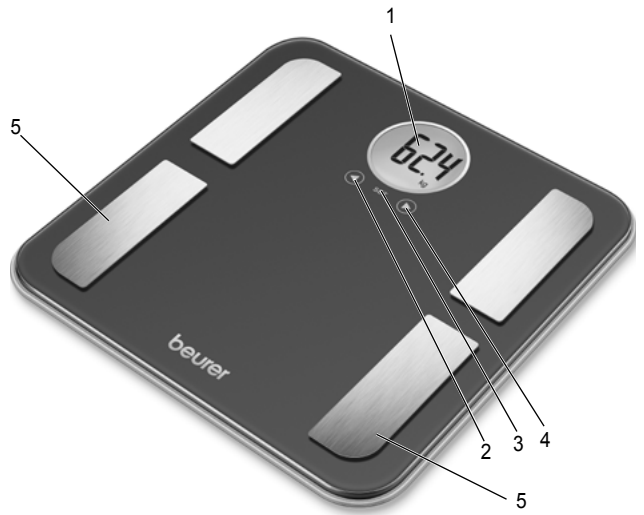
BF 195

beurer



משקל דיאגנוסטי מזכוכית IS  
3 .....מדריך הפעלה

CE



- 1. צג
- 2. מקש "למטה"
- 3. מקש "SET"
- 4. מקש "למעלה"
- 5. אלקטרודות

**תוכן עניינים**

4.....	2.3 הגדרת נתוני משתמש	1. הערות חשובות –
5.....	2.4 ביצוע מדידות	שמרו לעינין בעתיד!
5.....	2.5 טיפים לשימוש במשקל	1.1 הערות בטיחות
6.....	3. הערכת התוצאות	1.2 הערות כלליות
8.....	4. ניקיון וטיפול במכשיר	2. הפעלה
8.....	5. מדידה לא נכונה	2.1 סוללות
		2.2 מדידת משקל בלבד

**לקוח יקר**

תודה על שבחרתם באחד מהמוצרים שלנו. שמנו עומד בפנינו בזכות מוצרים איכותיים אשר נבדקו ביסודיות עבור שימושים בתחומים של חום, משקל, לחץ דם, טמפרטורת גוף, דופק, טיפול עדין, עיסוי, יופי, תינוקות ואוויר. אנא קראו הוראות שימוש אלו בקפידה ושמרו אותן אצלכם לשימוש בעתיד, וודאו כי מדריך ההוראות יישאר נגיד למשתמשים אחרים ושימו לב למידע הכלול בו.

בברכה,  
צוות Beurer שלכם

**1. הערות חשובות – שמרו לעינין בעתיד!**



**1.1 הערות בטיחות**

• אין לעשות שימוש במשקלים על ידי אנשים עם שתליים רפואיים (למשל קוצבי לב).

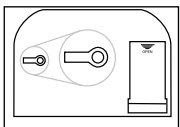
- אין לעשות שימוש בזמן הריון.
- התראה! אין לעמוד על המשקל עם כפות רגליים רטובות ואין לדרוך על המשקל כשהמשטח שלו רטוב – סכנת החלקה!
- הרחיקו ילדים מחומרי אריזה (סכנה לחנק).

**1.1 הערות המתקשרות לטיפול בסוללות**

- אם עורכם או עיניכם באים במגע עם נוזל הסוללה, שטפו את האזורים הפגועים במים וגשו לקבל עזרה רפואית.
- **⚠ סכנה לחנק!** ילדים קטנים עשויים לבלוע את הסוללות ולהיחנק מזה. אחסנו את הסוללות מחוץ להישג ידם של ילדים קטנים.
- שימו לב לסימוני הקוטביות פלוס (+) ומינוס (-).
- במידה וסוללה דלפה, לבשו כפפות הגנה ונקו את תא הסוללות במטלית יבשה.
- הגנו על הסוללות מפני חום מוגזם.
- **⚠ סכנה להתפוצצות!** לעולם אין להשליך את הסוללות לתוך אש.
- אין להטעין או לקצר סוללות.
- במידה ואין בכוונתכם לעשות שימוש במכשיר למשך פרק זמן ארוך, הוציאו את הסוללות מתא הסוללות.
- השתמשו בסוללות זהות או שוות ערך בלבד.
- החליפו תמיד את כל הסוללות בבת אחת.
- אין לעשות שימוש בסוללות נטענות.
- אין לפרק, לפצל או למעוך את הסוללות.

**1.2 הערות כלליות**

- אינו מיועד לשימוש רפואי או מסחרי.
- נא שימו לב לכך שסובלנות המדידה (measuring tolerances) אפשרית בשל סיבות טכניות מכיוון שהמשקל לא כויל.
- ניתן להגדיר מראש גילאים 10 עד 80 וגובה מ-100 עד 220 ס"מ. קיבולת משקל: מקסימום 180 ק"ג.
- תוצאה במדרגות של 100 גרם. מדידות של שומן גוף, מים בגוף וצפיפות שריר במדרגות של 0.1%.

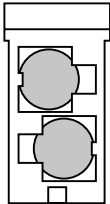


- כאשר מסופק ללקוח, המשקל מכונן על שקילה ומדידה ב- "ק"ג" וב-"ס"מ". בחלק האחורי של המשקל, ישנו לחצן לשינוי מצבים שם באפשרותכם לבחור ב-"פאונדים" (lb) וב-"אבנים" (st).
- מקמו את המשקל על גבי רצפה ישרה ומוצקה: כיסוי רצפה מוצק נדרש למדידה נכונה.
- יש לנקות את המשקל מעת לעת בעזרת מטלית לחה. אין לעשות שימוש בתכשירי ניקוי שורטים ולעולם אין לטבול את המשקל בתוך מים.
- הגנו על המשקל מפני מכות, לחות, אבק, חומרים כימיים, תנודות חזקות בטמפרטורה ומקורות חום קרובים מדי למכשיר (כיריים, תנור חימום).
- תיקונים יבוצעו על ידי מרכז שירות הלקוחות או ספקים מורשים בלבד. טרם הגשת תלונה, בדקו קודם את הסוללות והחליפו אותן במידת הצורך.
- מסיבות של שימור הסביבה, אין להשליך את המכשיר יחד עם הפסולת הביתית שלכם בסיום חיי השימוש שלו.
- השליכו את המכשיר בנקודת איסוף או מחזור מקומית המתאימה לכך. השליכו את המכשיר בהתאם לתקן EC – WEEE (ציוד חשמלי ואלקטרוני להשלכה). במידה ויש לכם שאלות, אנא צרו קשר עם הרשויות המקומיות האחראיות על התברואה וסילוק הפסולת באזור מגוריכם.



## 2. הפעלה

### 2.1 סוללות



במידה וקיימת, משנו את רצועת הבידוד של הסוללה ממכסה תא הסוללות או הוציאו את סרט ההגנה של הסוללה והכניסו את הסוללה בהתאם לקוטביות הנכונה. במידה והמשקל אינו פועל, הוציאו את הסוללה לגמרי ממקומה והכניסו אותה שוב למקום. המשקל שלכם מצויד בחיווי של "החלף סוללה". כאשר המשקל מופעל עם סוללה חלשה מדי, על גבי הצג יופיע והמשקל ייכבה באופן אוטומטי. במקרה כזה יש להחליף את הסוללות (2 CR x 2032). את הסוללות הריקות יש להשליך לארגזי איסוף, לנקודות מחזור ואצל ספקים של מוצרי חשמל שנועדו לכך. אתם נדרשים מבחינה חוקית להשליך את הסוללות.



הקודים שלהלן מודפסים על גבי סוללות המכילות חומרים מסוכנים:  
 Pb = סוללה המכילה עופרת  
 Cd = סוללה המכילה קדמיום  
 Hg = סוללה המכילה כספית

### 2.2 מדידת משקל בלבד

עמדו על המשקל. עמדו בשקט כאשר המשקל שלכם מחולק באופן שווה על שתי כפות הרגליים. המשקל מתחיל לבצע מדידה באופן מיד. אם הצג מופיע ברצף, סימן שהמדידה הסתיימה. אם אתם יורדים מאזור השקילה, המשקל נכבה לאחר מספר שניות.

### 2.3 הגדרת נתוני משתמש

למדידת אחוז שומן הגוף שלכם ונתונים גופניים אחרים, עליכם להזין את ממדי המשתמש האישיים שלכם. למשקל יש 10 זיכרונות בתוכם באפשרותכם ובאפשרות בני המשפחה שלכם לשמור הגדרות אישיות. נא שימו לב לכך שהזיכרון מתחיל עם 1. הפעילו את המשקל (דרכו על משטח העמידה). המתינו עד שהצג מראה "0.0". לאחר מכן לחצו על "SET". מיקום הזיכרון הראשון יופיע בהבהוב על גבי הצג. כעת באפשרותכם להזין את ההגדרות הבאות.

מיקום זיכרון	1 עד 10
גיל	10 עד 80 שנה
גודל גוף	100 עד 220 ס"מ
מגדר	זכר (♂), נקבה (♀)
דרגת פעילות	1 עד 5

– שינוי ערכים: לחצו על ◀ או על ▶ או לחצו לחיצה ארוכה להתקדמות מהירה יותר.  
 – אישור כניסות: לחצו על לחצן "SET".

– לאחר שהערכים הוגדרו והוצגו פעם נוספת, "0.0" יופיע על הצג יחד עם הסמל למגדר שנבחר / ♂ / ♀.  
 – בשלב זה המשקל מוכן למדידה. אם אינכם מבצעים מדידה, המשקל ייכבה באופן אוטומטי לאחר מספר שניות.

## דרגות פעילות

בחירה של דרגת פעילות צריכה להתייחס לטווח הבינוני והארוך.

דרגת פעילות	פעילות גופנית
1	אין.
2	נמוכה: כמות קטנה של מאמץ גופני קל (למשל: הליכות קצרות, עבודות גינה קלות, תרגילי התעמלות).
3	בינונית: מאמץ גופני במשך 30 דקות לכל הפחות פעמיים עד 4 פעמים בשבוע.
4	גבוהה: מאמץ גופני במשך 30 דקות לכל הפחות 4 עד 6 פעמים בשבוע.
5	מאוד גבוהה: מאמץ גופני עציץ, אימוני עציץ או עבודה גופנית קשה למשך לכל הפחות שעה אחת ביום.

לאחר שכל המדדים הוזנו, באפשרותכם למדוד כעת את המשקל, שומן הגוף ונתונים אחרים שלכם.

### 2.4 ביצוע מדידות

- הפעילו את המשקל (דרכו על משטח העמידה). המתינו עד שהצג מראה "0.0".
- ראשית לחצו על לחצן SET ולאחר מכן זיכרון המשתמש המבהב.
- לחצו על "SET".
- דרכו על המשקל ברגליים יחפות ווודאו כי הנכם עומדים בשקט עם חלוקת משקל שווה. עמדו על האלקטרודות העשויות פלדת אלחלד עם שתי כפות הרגליים.
- לחצו על "SET". כל הערכים יוצגו בשלב זה אחד אחרי השני עד ש-"0.0" מוצג על גבי הצג. כעת ניתן שוב לבצע שקילה.
- המשקל מתחיל לבצע מדידות באופן מיד. ראשית, המשקל מוצג בעוד שהמדדים האחרים נמדדים, "\_\_\_\_\_ " מופיע על גבי הצג.
- המדידה מוצגת זמן קצר לאחר מכן.
- במידה ומשתמש הוקצה למדידה, נתוני ה- BMI, שומן הגוף, המים, השריר, העצם, ה- BMR וה- AMR מוצגים. זהו המקרה במידה וראשי התיבות מוצגים.

**י** **שימו לב:** כפות הרגליים שלכם, הרגליים, השוקיים והירכיים שלכם לא יבואו במגע האחד עם השני. אחרת המדידה אינה ניתנת לביצוע בצורה מדויקת. המשקל מתחיל למדוד את משקלכם באופן מיד.

### הנתונים הבאים מוצגים:

- משקל גוף בק"ג
- אחוז שומן הגוף BF ב-%
- אחוז מים BW ב-%
- אחוז שריר MM ב-%
- מסת עצם BM בק"ג
- קצב מטבולי בסיסי (Kcal, בקילו קלוריות (BMR))
- BMI
- כעת כל הערכים שנמדדו מוצגים ברצף והמשקל נכבה.

**י** **שימו לב:** בזמן לקיחת מדידת שומן גוף, המשתמש האחרון שנבחר למדידה יופיע תמיד על גבי הצג.

### 2.5 טיפים לשימוש במשקל

#### חשוב בעת מדידת שומן גוף/מים בגוף/אחוז שריר/תוכן גרמי:

- במידה ואפשרי, תמיד שקלו את עצמכם באותה שעה של היום (בעדיפות בבוקר), לאחר שהייתם בשירותים, על בטן ריקה וללא בגדים, וזאת על מנת להשיג תוצאות ברות השוואה.
- ניתן לבצע מדידה ברגליים יחפות בלבד ועדיך שסוליות כפות הרגליים שלכם יהיו מעט לחות. סוליות כפות רגליים יבשות לחלוטין יכולות להביא לידי תוצאות שאינן משביעות רצון, היות שאין בהן מוליכות מספיק טובה.
- עמדו בשקט במהלך המדידה.
- המתינו מספר שעות לאחר פעילות עצימה לא רגילה.
- המתינו 15-20 דקות מרגע היציאה מהמיטה כך שהמים שבגוף שלכם מופץ לגוף כולו.
- זכרו כי רק מגמות לטווח הארוך חשובות. שינויים לטווח הקצר במשקל תוך מספר ימים נגרמים בדרך כלל כתוצאה מאיבוד נוזלים. המים בגוף משחקים תפקיד חשוב לקראת הרווחה הכללית שלנו.

## עקרונות המדידה

משקל זה עובד על עקרונות של B.I.A (ניתוח עכבה ביולוגית-חשמלית). הדבר כולל חישוב של תוכן הגוף תוך שניות, תוך שימוש בזרם שאינו בר אבחנה, לחלוטין לא מסוכן ואינו מהווה שום סיכון. כאשר מדידה זו של התנגדות חשמלית (עכבה) נלקחת בחשבון ביחד עם ערכים קבועים ו/או אינדיבידואליים (גיל, גובה, מגדר, דרגת פעילות), אחוז שומן הגוף ומשתנים אחרים בגוף ניתנים לחישוב. רקמת השריר ומים מאפשרים מוליכות חשמלית טובה ולכן בעלי התנגדות נמוכה יותר. בניגוד לכך, רקמת עצם ורקמת שומן הינן בעלות מוליכות נמוכה כיוון שתאי השומן בקושי מסוגלים להוליך את הזרם בשל דרגות ההתנגדות המאוד גבוהות. נא שימו לב לכך שהערכים המחושבים באמצעות משקל אבחנותי מייצגים רק הערכה של הערכים הרפואיים האנליטיים הממשיים לגוף. רק רופא מומחה יכול לקבוע שומן גוף, מים בגוף, אחוז שריר ומבנה עצם באמצעות שיטות רפואיות (למשל: טומוגרפיה ממוחשבת).

## המדידה אינה מהימנה עבור

- ילדים מתחת לגיל 10.
- ספורטאים תחרותיים, ספורטאים העוסקים בפיתוח גוף.
- נשים בהריון.
- אנשים עם חום, אנשים העוברים טיפול בדיאליזה, אנשים עם תסמינים של בצקת או לדלול העצם.
- אנשים הנוטלים תרופות לטיפול במערכת הלב וכלי הדם.
- אנשים הנוטלים תרופות להרחבת כלי דם או לכיווץ כלי דם.
- אנשים עם סטיות אנטומיות רציניות ברגליים יחסית לגובה הכולל שלהם (אורך רגל קצר הרבה יותר או אורך הרבה יותר מהרגיל).

## 3. הערכת התוצאות

### אחוז שומן הגוף

אחוזי שומן הגוף שלהלן הן לשם הנחיה בלבד (צרו קשר עם הרופא שלכם לקבלת מידע נוסף)

גבר					אישה				
גיל	טוב מאוד	טוב	ממוצע	לא טוב	גיל	טוב מאוד	טוב	ממוצע	לא טוב
14-10	>16%	16%-21%	21,1%-26%	<26,1%	14-10	>11%	11%-16%	16,1%-21%	<21,1%
19-15	>17%	17%-22%	22,1%-27%	<27,1%	19-15	>12%	12%-17%	17,1%-22%	<22,1%
29-20	>18%	18%-23%	23,1%-28%	<28,1%	29-20	>13%	13%-18%	18,1%-23%	<23,1%
39-30	>19%	19%-24%	24,1%-29%	<29,1%	39-30	>14%	14%-19%	19,1%-24%	<24,1%
49-40	>20%	20%-25%	25,1%-30%	<30,1%	49-40	>15%	15%-20%	20,1%-25%	<25,1%
59-50	>21%	21%-26%	26,1%-31%	<31,1%	59-50	>16%	16%-21%	21,1%-26%	<26,1%
69-60	>22%	22%-27%	27,1%-32%	<32,1%	69-60	>17%	17%-22%	22,1%-27%	<27,1%
100-70	>23%	23%-28%	28,1%-33%	<33,1%	100-70	>18%	18%-23%	23,1%-28%	<28,1%

ערך נמוך יותר ניתן למצוא בקרב ספורטאים. בהתאם לסוג הספורט, עצימות האימון והרכב הגוף, הערכים עשויים להיות נמוכים יותר מהערכים המומלצים המצוינים בטבלה. מהערכים המומלצים המצוינים בטבלה. אולם, יש לציין שעשייה להיות סכנה על הבריאות במקרה של ערכים נמוכים קיצוניים.

### מים בגוף

אחוז המים בגוף (%) בדרך כלל בטווחים הבאים:

גבר				אישה			
גיל	לא טוב	טוב	טוב מאוד	גיל	לא טוב	טוב	טוב מאוד
100-10	>45%	45%-60%	<60%	100-10	>50%	50%-65%	<65%

שומן הגוף מכיל מעט מים יחסית. לכן לאנשים עם אחוז גבוה של שומן גוף יש אחוזי מים בגוף מתחת לערכים המומלצים. אולם, בקרב ספורטאי סבולת, הערכים המומלצים יכולים לעלות בשל אחוזי שומן נמוכים ואחוז שריר גבוה. מדידת מים בגוף בעזרת משקל זה אינה מתאימה לשם הסקת מסקנות רפואיות, לדוגמה, בכל הקשור לשימור מים המתקשר לגיל. במידת הצורך שאלו את הרופא שלכם. באופן בסיסי, אחוז מים גבוה בגוף צריך לשמש כיעד.

## אחוז שריר

אחוז השריר (%) בדרך כלל בטווחים הבאים:

### אישה

גיל	נמוך	רגיל	גבוה
14-10	>36	36-43%	<43%
19-15	>35	35-41%	<41%
29-20	>34	34-39%	<39%
39-30	>33	33-38%	<38%
49-40	>31	31-36%	<36%
59-50	>29	29-34%	<34%
69-60	>28	28-33%	<33%
100-70	>27	27-32%	<32%

### גבר

גיל	נמוך	רגיל	גבוה
14-10	>44	44-57%	<57%
19-15	>43	43-56%	<56%
29-20	>42	42-54%	<54%
39-30	>41	41-52%	<52%
49-40	>40	40-50%	<50%
59-50	>39	39-48%	<48%
69-60	>38	38-47%	<47%
100-70	>37	37-46%	<46%

## מסת עצם

כמו שאר הגוף שלנו, העצמות שלנו כפופות לתהליכים של צמיחה טבעית, הצטמקות והזדקנות. מסת העצם גדלה במהירות במהלך תקופת הילדות ומגיעה לשיא בין גילאים 30 ו-40. ככל שאנו מזדקנים, מסת העצם שלנו מתחילה להצטמצם. באפשרותכם להילחם בירידה זו במידת מה בעזרת תפריט מזון בריא (במיוחד סידן וויטמין D) ופעילות גופנית סדירה. יציבות השלד ניתנת לשיפור נוסף באמצעות בניית שריר מכוונת. אנא שימו לב לכך שמשקל זה אינו מזהה את תוכן הסידן של העצמות: במקום זה, הוא מחשב את המשקל של כל הרכיבים את העצמות (חומר אורגני, חומר לא אורגני ומים). מאוד קשה להשפיע על מסת העצם, למרות שהיא מתנדנדת בגדר גורמים משפיעים (משקל, גובה, גיל, מגדר). אין קווי הנחיה והמלצות מוכרות.



נא לא להתבלבל בין מסת עצם לצפיפות עצם.  
על צפיפות העצם ניתן לקבוע רק באמצעות בדיקה רפואית (למשל: טומוגרפיה ממוחשבת, אולטרה סאונד).  
לכן בלתי אפשרי להסיק מסקנות לגבי שינויים לעצמות ולקושי העצמות (למשל: דלדול העצם) בעזרת משקל זה.

## BMR

הקצב המטבולי הבסיסי (BMR) הוא סכום האנרגיה הנדרשת מצד הגוף במנוחה מלאה על מנת לשמור על פונקציות בסיסיות שלו (למשל: בזמן שכיבה במיטה 24 שעות ביממה). ערך זה תלוי קודם כל במשקל, בגובה ובגיל.  
ערך זה מוצג על גבי סולם האבחנה ביחידת kcal/ליום ומחושב בעזרת משוואת Harris-Benedict המוכרת.  
זוהי כמות האנרגיה הנדרשת מהגוף שלנו תחת כל הנסיבות ואותה יש לספק מחדש לגוף בצורת מזון. אם צריכת האנרגיה שלכם מתחת לדרגה זו לטווח הארוך, הדבר יכול לגרום נזק לבריאות.

## מדד מסת גוף (BMI)

מדד מסת הגוף (BMI) הוא מספר המתבקש בדרך כלל על מנת להעריך את משקל הגוף. המספר מחושב מתוך משקל גוף וגובה.  
הנוסחה היא: מדד מסת גוף = משקל גוף: גובה<sup>2</sup>. יחידת המדידה עבור BMI היא [ק"ג/מ<sup>2</sup>]. בהתאם ל-BMI, המשקל מסווג למבוגרים (גיל 20 ומעלה) בעזרת שימוש בערכים הבאים:

BMI	קטגוריה
>16	תת משקל
16-16,9	תת משקל
17-18,4	מעט בתת משקל
18,5-25	משקל תקין
25,1-29,9	עודף משקל
30-34,9	השמנת יתר סוג 1
35-39,9	השמנת יתר סוג 2
40 ≤	השמנת יתר סוג 3

## תוצאות ביחס לזמן



**שימו לב:** זכרו שרק מגמות לטווח הארוך חשובות. תנודות לטווח הקצר במשקל על פני מספר ימים נוסעות בדרך כלל מאובדן של נזלים.

הבהרת התוצאות תהיה תלויה בשינויים במשקל הכולל ובשומן הגוף שלכם, באחוזי המים בגוף והשריר, כמו גם בפרק הזמן שבו השינויים האלה התרחשו. יש להבחין בין שינויים פתאומיים תוך ימים לבין שינויים לטווח הקצר (על פני שבועות) ושינויים לטווח הארוך (חודשים).

חוק בסיסי הוא ששינויים לטווח הקצר במשקל מייצגים כמעט אך ורק לשינויים בתוכן המים, בעוד ששינויים לטווח הבינוני והארוך עשויים לכלול גם אחוזי שומן ושריר.

- אם משקלכם פוחת בטווח זמן קצר, אולם אחוז שומן הגוף שלכם עולה או נשאר זהה, משמע שאיבדתם רק מים – למשל: לאחר מפגש אימון, מפגש סאונה או דיאטה מוגבלת רק בכדי להוריד מהר במשקל.
- אם משקלכם עולה בטווח זמן בינוני ואחוז שומן הגוף יורד או נשאר זהה, משמע שיתכן ובניתם מסת שריר משמעותית.
- אם משקלכם ואחוז שומן הגוף שלכם יורדים במקביל משמע שהדיאטה שלכם עובדת – אתם מאבדים מסת שומן.
- מבחינה אידיאלית, עליכם לתמוך בדיאטה שלכם בעזרת פעילות גופנית, כושר או אימון כוח. כך תוכלו להעלות את אחוז השריר בטווח זמן בינוני.
- אין להוסיף שומן גוף, מים בגוף או אחוזי שריר (מרכיבים מסוימים של רקמת שריר מכילים גם מים של גוף).

## 4. ניקיון וטיפול במכשיר

את המכשיר יש לנקות מעת לעת. נקו בעזרת מטלית לחה, עליה תשימו מעט תכשיר ניקוי במידת הצורך



### חשוב לדעת:

- אין לעשות שימוש בחומרי ממש או בתכשירי ניקוי אגרסיביים!
- לעולם אין לטבול את המכשיר בתוך מים!
- אין לשטוף את המכשיר במדיח כלים!

## 5. מדידה לא נכונה

במידה והמשקל מאתר שגיאה בזמן שקילה, "FFFF" או "Err" יופיע על הצג. אם אתם דורכים על המשקל לפני שמופיע על הצג "0.0", המשקל לא יפעל בצורה תקינה.

סיבות אפשריות לשגיאות	תיקון השגיאה
– המשקל נושא קיבולת משקל מעל הערך המרבי של 180 ק"ג	– שקלו רק משקל מרבי מותר.
– אינכם עומדים בשקט על המשקל.	– עמדו כמה שיותר בשקט על המשקל.
– ההתנגדות החשמלית בין האלקטרודות וסוליות כפות הרגליים שלכם גבוהה מדי (למשל עם עור המכיל יבלות רבות)	– חזרו על השקילה יחפים. – לחלחו מעט את סוליות כפות הרגליים שלכם במידת הצורך. – הסירו את היבלות שבסוליות כפות הרגליים שלכם במידת הצורך.
– שומן הגוף שלכם נמצא מחוץ לטווח הניתן למדידה (כפות מ-5% או יותר מ-75%)	– חזרו את השקילה יחפים. – לחלחו במעט את סוליות כפות הרגליים במידת הצורך.





