



ראש שקילה תעשייתי הוראות הפעלה מירב 6000"

AA0531-0 (23.01.2022)



<u>תוכן עניינים</u>

ני אזהרה וזהירות	1. סימו
3	מקרא סימנים
4	אזהרות והנחיות
5	תיאו .2
5	מאפיינים:
5	מידות:
ה:	חיבור יציאת תקשוו
6	חיבור כניסת מתמר
זוגה7	3. התצ
7	מנורות החיווי
8	מקשי הפעלה:
השימוש / תוכנות מובנות:9	אופן 4.
11	תוכנית טרה:
גת שקילה אחרונה:	תוכנית (1) נעילת תצו
המשקל	תוכנית (3) רמזור מיון
ום שקילות רצופות:	תוכנית (4) צבירה סיכ
13	תוכנית (5) ספירה מכ
13) אופציונלי).	תוכנית (6) בעלי חיים
ן מירבי .	תוכנית (7) שמירת ער
עות שגיאה, סיבות אפשריות ופיתרונם:	הוד <i>ו</i> 5.
ע על שירות	מיד <i>ו</i> 6.



1. סימני אזהרה וזהירות

מקרא סימנים



סכנת התחשמלות.

אזהרה – אי תשומת לב עלולה לגרום לפגיעה גופנית חמורה או נזק למכשיר.



יש לדאוג למחזור ראש השקילה בסוף תקופת השירות.



אזהרות והנחיות



כל נסיון לתקן או לשנות את היחידה, חושף את המשתמש לסכנת התחשמלות ופקיעת האחריות. ראש שקילה זה תחת האחריות, כל עוד המשתמש לא פתח או שינה את ראש השקילה ללא חשיבות לסיבה.





טיפול, אחזקה או תיקון של ראש השקילה יבוצע רק על יד איש שרות מוסמך של "שקל".



נתק את ספק הכוח מראש השקילה בטיפול בראש השקילה. המתן 30 שניות לפני ההדלקה השניה לאחר חיבור הספק.



שימו לב - חשמל סטטי

ראש השקילה הוא מכשיר רגיש לחשמל סטטי, לכן יש לנקוט באמצעי זהירות אנטי סטטיים בשימוש ותחזוקה.



אל תשפוך על ראש השקילה נוזלים, או תשקיע אותו בנוזלים.

אל תמקם אותו בסביבה נפיצה.

אל תחשוף את הראש השקילה לשמש ישירה או למקור חום.

תמיד חבר את הראש השקילה לבסיס יציב.

אין להשתמש בחומרים מאכלים לניקוי הראש השקילה.

כל מה שאינו מתואר במפורש במדריך זה חייב להיחשב כשימוש לא מאושר בציוד.



הסמל של פח האשפה המוצלב על הציוד מראה שהמוצר בסוף השירות שלו ויש לטפל בנפרד מאשפה אחרת. לכן, כאשר המוצר אינו בשימוש יותר, המשתמש צריך לקחת אותו למקומות המתאימים שבהם נלקחת אשפה אלקטרונית ואלקטרוטכנית או שהוא עשוי יחזיר אותו למשווק כאשר הוא רוכש סוג חדש של ציוד שווה ערך. מיחזור אשפה, טיפול והשלכה של המכשיר ידידותית לסביבה עוזרת למנוע השפעות שליליות אפשריות על הסביבה והבריאות ותומכת במחזור החומרים מהם עשוי הציוד. השלכה בלתי חוקית של המוצר על ידי המשתמש יגרור קנסות לפי התקנות הנוכחיות.



2. תיאור

ראש השקילה משמש לשימושי שקילה ישירים,

עם יכולת תכנות להתאמה למגוון רחב של טווחי שקילה לצורך שימושי שקילה רחבים.

ראש השקילה בנוי לנוחות המשתמש ומיישם תצוגה ברורה וגדולה בעזרת מסך "5 וממשק של 7 כפתורים רחבים. בעזרת יכולת התממשקות דרך תקשורת טורית כבסיס ניתן לחבר לראש השקילה תקשורת מתקדמת ולשלבו עם מערכות ראש

השקילה.

ראש השקילה בנוי במארז ABS המונע חדירת אבק ומאפשר מיקום בסביבות עבודה קשוחות.

מאפיינים: מידות:





משקל היחידה הוא 1.5 ק"ג.





חיבור יציאת תקשורת:

יציאה מספר 1 – תקשורת דו-כיוונית (קלט/פלט) לרכיבים כגון : מחשב.



Ground - הארקה – 5 פין

Tx – 2 פין

יציאה מספר 2 – תקשורת חד-כיוונית פלט בלבד. מיועדת לחיבור מדפסת.



Rx - 3 פין

פין 5 – הארקה - Ground



S(+) – 2 פין



המאזניים משתמשים בפרוטוקולי תקשורת שונים – למידע נוסף לגבי הפרוטוקולים יש לפנות לשירות "שקל" ראש השקילה יכול להתחבר למגוון של מדפסות – יש לוודא מול שירות שקל את ההתאמה של

המדפסת.

חיבור כניסת מתמר



E(-) – 5 פין

S(-) – 4 פין

פין 3 – Shield

E(+) – 1 פין



לפני חיבור המתמר יש לוודא ולאמת מול שירות שקל את קונפיגורציה של החיבור בין ראש השקילה ומתמר.



עמוד 7 מתוך 15	

	התצוגה	.3
[מנורות החיווי ר	
	- 4	
	%	
	PCS	
	bz	
	ka	
	ry	
KII ↔ ♦ ♦ HOLD NET ~	→0 < ⊗ •	
[
תאור	זיהוי	
מחוון מצב מיון ובדיקת משקל	- OK +	
מחוון מאזני ספירה	*	
·····	••• ••	
מחוון של בעלי חיים (אופציונלי)	T	
מחוון ספירת מספר שקילות וצבירת משקל	⋧	
	•	
מחוון תצוגה של מספר שקילות וצבירת המשקל	4	
מחוון לשמירת משקל	HOLD	
מחוון משקל נטו	NET	
מאזניים בסטטוס דינמי	~	
מאזניים במחוון אפס	> 0←	
מחוון לחיצה על מקש	8	
סוללה של המחוון		
יחידת משקל	kg	
יחידת מאזני ספירה	PCS	





מקשי הפעלה:

מקש	מצב שק	ילה רגיל	לקבוע	נ מצב
Hold	Hold	מקש שמירת המשקל נעילת תצוגת שקילה שמירת משקל שיא	F	בעדכון פרמטר – חזור לתפריט קודם
Total	Total	מקש סכימה כניסה לפונקציה סכם.	c ≜⊐	בתוכניות למשתמש. הזנת משקל בוחן / משקל מיון
Print	Print	מקש להדפסה לחיצה קצרה שליחת פקודת הדפסה.	•	בעדכון פרמטר – הבחירה תנוע לשמאל.
Func	Func	מקש פונקציות לחיצה ארוכה כניסה לתפריט ההגדרות.	•	בעדכון פרמטר – הבחירה תנוע לימין.
	Tare	מקש טרה לחיצה קצרה ← סטטוס ברוטו משתנה לססטוס נטו. מנורת חיווי בסטטוס נטו "Net" תופיע. NET	V	בעדכון פרמטר – ערך הספרה המהבהבת יורד.
Zero	ZEPO	מקש איפוס סטטוס ברוטו - מאפס את המשקל. סטטוס שקילה מצטברת – מאפס את הסכום. לא מתפקד במצבים הבאים: מחוץ לטווח האיפוס סטטוס נטו סטטוס שקילה דינמית	•	בעדכון פרמטר – ערך הספרה המהבהבת עולה.
On/Off	On/Off	לחיצה קצרה ← הפעלה לחיצה ארוכה ← כיבוי	لې	אשר פעולה לשמירת נתוני הגדרות.



4. אופן השימוש / תוכנות מובנות:

לחץ על **FUNC** למשך 3 שניות להכנס לתפריט.

◄ בעזרת החיצים והקש

◄ בעזרת החיצים ובחר

להפעלת התוכנות המובנות יש להכנס לתפריט F2.1 ולשנות את הערך לערך המתאים לתוכנית הרצויה.

שים לב :

חלק התוכניות מאפשרות עדכון משקל בוחן או משקל מיון – ערך משקל שעל פיו מתקבלות תוצאות

ערך זה ניתן לעדכון באחת משני האפשרויות הבאות, הניתנות לבחירה במשתנה F2.6

עבור עדכון הערך עם משקל מועמס - פרמטר F2.6 = 0,

העמס את המאזניים במשקל המיול החדש ולחץ <table-cell-rows> לאישור.המשקל המועמס במאזניים ילקח כערך יעד חדש.

,F2.6 = 1 עבור עדכון הערך ידני פרמטר

. התצוגה תשתנה 🕻 🗤 סתכן את הערך הדורש שינוי ידני של ערך היעד

▲ , ▼ ► ◄ בעזרת חיצי המקלדת:

אחרי השינוי, לחץ <table-cell-rows> כדי לשמור את הנתונים ולצאת מממשק ההגדרה.



F2.1 תפריט בחירת תוכניות למשתמש:

0 שקילה טרה:

Tare יפעיל את פונקציית טרה – ערך הטרה מגיע מהעומס הראשון ^א תוכנית זו כפתור המונח על המאזניים

נעילת תצוגת שקילה אחרונה 1

כפתור HOLD ניתן לשימוש לנעילת תצוגת שקילה אחרונה, השקילה תופיע עם יחידות משקל

> יש להגדיר את ערך הסף למאזניים F2.2 משקל מינימום

3 תוכנית רמזור - מיון המשקל

תצוגת המשקל תופיע ביחידות משקל

- OK +

וכן דגל מיון המשקל

- ידלק בהתאמה לערכים שהוגדרו במשתנים משקל יעד לבדיקת משקל ומיון F2.3
 - טולרנס חיובי לבדיקת ומיון משקל F2.4
 - טולרנס שלילי לבדיקת ומיון משקל F2.5
 - אופי הזנת משקל בוחן / משקל מיון F2.6

4 תוכנית צבירה, סיכום שקילות רציפות

יש להגדיר את ערך הסף למאזניים בפרמטר ד2.2 משקל מינימום F2.2

5 תוכנית ספירה:

הפעלת תוכנית ספירה בהתאם להגדרת המשתנה F2.6 אופי הזנת משקל בוחן / משקל מיון

- תוכנית שקילת בעלי חיים (אופציונלי) 6
 - . תוכנית שמירת ערך מקסימלי 7



תוכנית טרה:

במצב שקילה, הנח עומס על המאזניים, תצוגת השקילה תופיע באחוזים ממשקל העומס המירבי. לחיצה על כפתור HOLD תדלג בין תצוגה המשקל באחוזים לתצוגת המשקל **ללא** יחידות השקילה

תוכנית (1) נעילת תצוגת שקילה אחרונה:

במצב שקילה רגילה, לחץ פעם אחת על כפתור HOLD לנעול את המשקל המוצג ובתצוגה יואר דגל . פעולת שמירת משקל תקפה רק כאשר המשקל המוצג הוא מעל משקל המינימום המוגדר בפרמטר F2.2; אחרת, תצוגת פעולה לא תקינה עם הודעה גו-^{--M--} למשך שנייה ומאזניים חוזרים למצב שקילה רגילה.

לשחרור, ללחוץ HOLD שוב כדי לבטל את הנעילה והוא יחזור למצב שקילה רגילה ודלג וכבה.

במצב נעילת תצוגת שקילה פונקציית הטרה אינה נגישה. יש לשחרר את נעילת התצוגה.

תוכנית (3) רמזור מיון המשקל

לאחר הגדרת הפרמטרים עבור הטווח השקילה הרצוי. העמס את המאזניים ועקוב אחר הדגלים

1		
-	-	•
	_	

- עבור ערך משקל הקטן מהדרישה

OK

- עבור ערך משקל המתאים לדרישה.

±>

- עבור ערך משקל הגבוה לדרישה.

ניתן לשנות את ערך משקל המיון (F2.3) באופן הבא

```
◆ לחיצה ארוכה TOTAL עד לקבלת ההודעה 【TARGET】, לחץ על ערך משקל הבוחן (F2.3) יהבהב.
```

במידה ומשתנה F2.6 = 0, אזי ניתן להעמיס את משקל המיון.

העמס את המאזניים במשקל המיול החדש ולחץ <table-cell-rows> לאישור.המשקל המועמס במאזניים ילקח כערך יעד חדש.

במידה ומשתנה F2.6 = 1, העדכון יבוצע דרך המקלדת:

התצוגה תשתנה [000000 , עדכן את הערך הדורש שינוי ידני של ערך היעד.

בעזרת חיצי המקלדת: ► ◄ ד_{ו-}

אחרי השינוי, לחץ 🖊 כדי לשמור את הנתונים ולצאת מממשק ההגדרה.

ליציאה מעידכון ערך המיון לחץ



תוכנית (4) צבירה סיכום שקילות רצופות:

D בשימוש פונקציית סיכום שקילות של המאזניים, דגל הפונקציה בשלב זה הפונקציה נמצאת במצב קליטת נתונים:

וודא כי המאזניים ריקים מעומס והתצוגה מראה "0 העמס על המאזניים את המשקל, יש להעמיס מעל לעומס המוגדר בפרמטר F2.2

לאחר התייצבות המשקל לחיצה קצרה על TOTAL להוספת השקילה, התצוגה תציג [Rdd--פנה את העומס, וודא כי המאזניים מציגים "0

העמס על המאזניים את המשקל הבא.

לאחר התייצבות המשקל לחיצה קצרה על TOTAL להוספת השקילה, התצוגה תציג [Rdd--פנה את העומס, וודא כי המאזניים מציגים "0" המשך בתהליך זה עד לסיום השקילות

אם מופיע [---10--] לשנייה ואז חוזר למצב שקילה רגילה, פעולת הוספת השקילה נכשלה יתכו מהסיבות הבאות:

1. יש לאפס את המאזניים ביו שתי פעולות צבירה רצופות. אחרת הצבירה תידחה.

2. המשקל שהונח קטן מערך המשקל שהוגדר ב- F2.2

3. השקילה לא יציבה.

להצגת מספר השקילות וסיכום משקל כולל של השקילות לחץ לחיצה ארוכה על TOTAL

סיום התצוגה יופיע דגל ומספר השקילות יוצג [*3 ב*]

להצגת המשקל הנצבר לחץ על 🏲 . לחיצה קצרה סכם השקילה יופיע על המסך עם יחידות השקילה

לניקוי הסכם ומספר השקילות ולהתחלת צבירה נוספת לחץ על

במידה ומדפסת מחוברת והפרמטר F4.2.1=1 (פרמטר לקיום מדפסת) לחיצה על PRINT תדפיס את הנתונים שנאגרו







ľ

תוכנית (5) ספירה מספר פריטים.

ידלק בשימוש תוכנית ספירה מחוון העמס את המאזניים התצוגה תציג את מספר הפריטים בהתאם למשקל הבוחן - **[**83

לחץ על 📂 למעבר לתצוגת ערך המשקל ולחיצה נוספת תחזיר למספר הפריטים.

◄ עדכון משקל בוחן לחץ על כפתור TOTAL להצגת להצגת (SRIPLE); ואז לחץ על . במידה ומשתנה F2.6 = 0, אזי ניתן להעמיס את משקל המיון.

העמס את המאזניים במשקל המיול החדש ולחץ <table-cell-rows> לאישור.המשקל המועמס במאזניים ילקח כערך יעד חדש.

במידה ומשתנה F2.6 = 1, העדכון יבוצע דרך המקלדת:

. התצוגה תשתנה [000000 , עדכן את הערך הדורש שינוי ידני של ערך היעד.

בעזרת חיצי המקלדת: 🎽 🖌 🔰 ו-

אחרי השינוי, לחץ <table-cell-rows> כדי לשמור את הנתונים ולצאת מממשק ההגדרה.

תוכנית (6) בעלי חיים (אופציונלי)

בשימוש תוכנית בע"ח מחוון 🗡 ידלק

הנח את החיה על המאזניים ולחץ על 🗗 להזנת דגימת שקילה, רצוי לבצע מספר דגימות. המאזניים מחשבים את ממוצע הדגימות ומציגים אותן ביחידות ק"ג; המידה ומדפסת מחוברת וומוגדרת לחיצה על PRINT , ערך השקילה יודפס.

. 🗣 לשקילת בע"ח נוסף, לחץ

תוכנית (7) שמירת ערך מירבי.

תוכנית זו תשמור את התצוגה נעולה על ערך המשקל המצטבר בסידרת שקילות.

, HOLD לאחר הנחת המשקל הראשון בסידרה מחוון

לחיצה על כפתור 📂 תעדכן את את השקילה



5. הודעות שגיאה, סיבות אפשריות ופתרונם:

שיטת טיפול	ניתוח	סמל	#
1. בדוק שאין עומס במצב ההפעלה; 2. בצע שוב כיול.	לא ניתן לאפס לאחר ההפעלה	C _EEE]	1
הפחת משקל בפלטפורמת השקילה	האובייקט השקול הוא מעל טווח מלא עבור 9d	[]	2
ללחוץ ^{『Zero』} כדי לאפס	האובייקט המשוקלל הוא מתחת 0 עבור 5d	【]	3
בדוק אם לפלטפורמת השקילה יש משקל. הסר משקל.	מחוץ לטווח אישור	[[_no_]]	4
	פעולה לא תקינה	(NO)	5
לחץ על ← מדפיס מחדש את ערך היצרן. התחל מחדש. אם המידע מופיע שוב, להחזיר למפעל לתיקון. אנא לכייל את המאזניים שוב אם המצב אינו מתרחש; שימו לב: מקום זה מכיל את כל הפרמטרים של הראש השקילה מהמפעל.	EEPROM בדיקת ושגיאה	[Err 03]	6
משקל קלט ≥10% מכלל המלא	משקל קלט הכיול קטן מדי	[Err 05]	7
משקל עומס ≥10% מהטווח המלא	המשקל בכיול נמוך מדי	[Err 06]	8
בדוק את גוף המאזניים	המאזניים של השקילה לא יציבים	(Err 01)	9
הגדר בהתאם למפרט התאריך והשעה	הגדרת שגיאת תאריך ושעה	[Err 08]	10
אם השגיאה מתרחשת לאחר ההפעלה מחדש, החזיר אותה למפעל לתיקון	שגיאה של אתחול לספירה	[Err 09]	11
העמס משקל בהתאם לדרישות;	בשלב העמסה, מציין משקל העומס;	(LOA9)	12
לחץ על ג א	כניסה להגדרות	【SELUP】	13
	סיום נקודת אפס וכיול נקודות עומס	[End]	14
	כולל משקל תצוגה נוכחי בערך מצטבר	[899]	15
למחוק משקל מצטבר	המשקל המצטבר הוא מעל הגבול	【-OUEF-】	16
	ערך ברירת מחדל של עומס	[Ld]	17
	הדפסה	(פרוחב)	18



6. מידע על שירות

המוצר שסופק לך יצא תקין ממפעלנו לאחר שעבר סדרת בדיקות מעמיקה ומקיפה ונמצא תקין מכויל כראוי

אם בכל זאת נתקלת בתקלה כלשהי, נודה לך עם תפנה/י את תשומת ליבנו לכך ונשמח לטפל בה.

במקרה של תקלה, <u>איו</u> לפתוח את המכשיר, יש להודיע למרכז שירות מורשה:

<u>מוקד שירות לקוחות ארצי:</u>

מאזני שקל 2008 בע"מ המרכבה 7, א.ת. ציפורית (מתחם פיניציה), ת.ד. 880 נוף הגליל טלפון 04-6629100, פקס 04-6765775

www.shekelonline.co.il