



טריינר (מאמן) אקטיבי - פסיבי

**ספר הדרכה למשתמש**



## תוכן עניינים:

עמוד	
4	.1 מבוא
5	.2 מרכיבי המערכת
6	.3 הוראות שימוש – אימון ידיים
9	.4 הוראות שימוש – אימון רגליים
11	.5 הוראות הפעלה
15	.6 אחזקה כללית ואחסון
16	.7 איתור תקלות
17	.8 אביזרים
19	.9 מידע טכני
19	.10 נספחים

**הערה:** פרטי העיצוב עשויים להשתנות ללא התראה



## 1. מבוא

מכשיר ה- **APT** הנו מכשיר אימון חשמלי המשמש לשיפור יכולות גופניות. ה- **APT** מקנה למשתמש מגוון של חלופות אימון ושל אופני עבודה העונים לקשת רחבה של צרכים גופניים. שלל אביזרים נילווים מאפשרים חלופות תרגול רבות ומתאימים את מכשיר ה- **APT** לשמירת הכושר הגופני ובריאות גופנית כללית.

ה- **APT** ניתן להפעלה באופן **אקטיבי** ברמות התנגדות שונות או באופן **פסיבי** במהירויות שונות ובדרגות עומס שונות. בתצורת ההפעלה ה**פסיבית** ניתן לשלב אימון **פסיבי** עם **אקטיבי** על ידי הפעלת מאמץ פיזי בשילוב עם פעולת המנוע החשמלי. ה- **APT** פועל לפנים ולאחור, ומתאים לתרגול הזרועות או לתרגול הרגליים (גפיים עליונות או תחתונות). משקלו הקל של ה- **APT** מקנה לו ניידות, קלות באחסון ונוחות בשימוש ביתי. היחידה מתאימה גם לשימוש במוסדות בריאותיים.

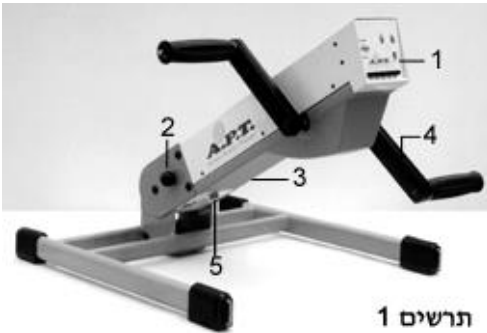
השימוש ב- **APT** מומלץ לשמירת חוזק, גמישות, סיבולת, טונוס השרירים וכושר כללי למשתמשים בכל הגילאים.

מספר הרישום בפנקס האמ"ר של משרד הבריאות: 249000002

## 2. מרכיבי המערכת ופרטים.

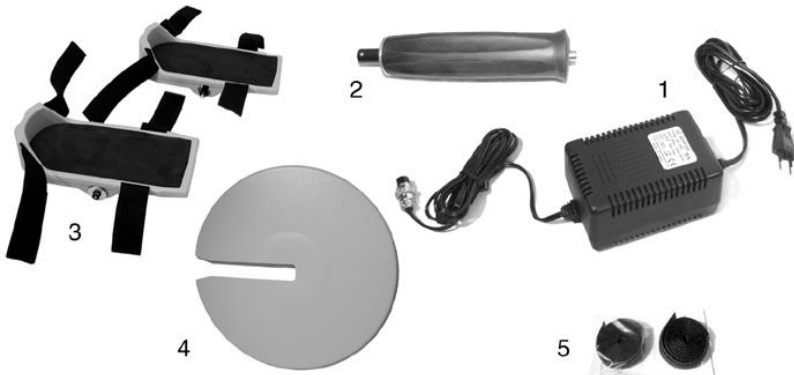
### 2.1. מרכיבים עיקריים.

- |                        |             |
|------------------------|-------------|
| (1) יחידת ה- APT       | (תרשים 1)   |
| (2) יחידת ספק הכוח     | (תרשים 2-1) |
| (3) ידיות אחיזה ישרות  | (תרשים 2-2) |
| (4) דוושות (רגליות)    | (תרשים 2-3) |
| (5) צלחות הגנה לאצבעות | (תרשים 2-4) |
| (6) רצועות עיגון       | (תרשים 2-5) |



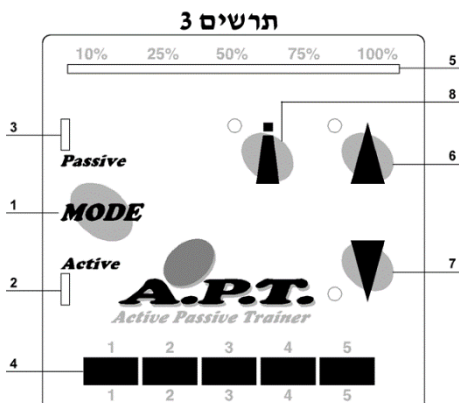
תרשים 1

1. לוח הפעלה
2. כפתור שחרור זווית
3. כפתור נעילת זווית
4. זרוע הפעלה
5. שקע כניסת מתח



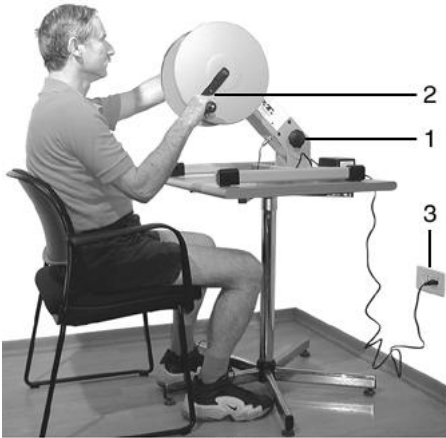
תרשים 2 - רכיבים

## 2.2. פנל ההפעלה של ה- APT

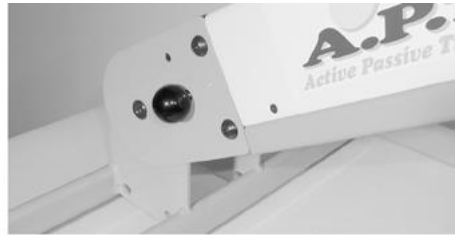


כפתור ברירת אופן הפעלה – לבחירת אופן ההפעלה.	<b>MODE</b>	1.
נורה ירוקה נדלקת כאשר מצב הפעלה <b>אקטיבי</b> נבחר באמצעות כפתור ברירת אופן ההפעלה.	<b>Active</b>	2.
נורה ירוקה נדלקת כאשר מצב הפעלה <b>פסיבי</b> נבחר באמצעות כפתור ברירת אופן ההפעלה.	<b>Passive</b>	3.
לחצני בחירת רמת תרגול 1 – הרמה הנמוכה ביותר 5 – הרמה הגבוהה ביותר	1 2 3 4 5 1 2 3 4 5	4.
מראה רמת עומס בפועל (%)	10% 25% 50% 75% 100%	5.
כפתור הפעלה לפניים במצב הפעלה פסיבי. הסמן הירוק דולק על מנת לסמן פעולה לפניים.		6.
כפתור להפעלה לאחור במצב הפעלה פסיבי. הסמן הירוק דולק על מנת לסמן פעולה לאחור.		7.
במצב הפעלה פסיבי כפתור זה מפעיל את פעולת ההשבה האוטומטית לאחור. במצב הפעלה אקטיבי כפתור זה מפעיל את פעולת הכוח הקבוע. הסמן הירוק דולק בזמן ההפעלה.		8.

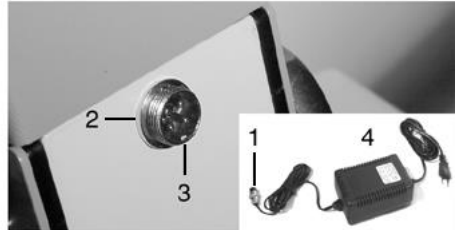
### 3. הוראות שימוש – אימון ידיים



תרשים 5



תרשים 6 - כפתור שחרור זווית



תרשים 7 - שקע ספק כח ושקע APT

**שלב 1:** מקם את ה- APT על שולחן בסמיכות לשקע חשמל ( תרשים 5 ).

**שלב 2:** שחרר את כפתור נעילת הזווית (תרשים 1-5) וכונן את ה- APT לזווית הרצויה. על מנת להגדיל את הזווית, הרם את גוף ה- APT, אפשר לו להיתפס באחד ממצבי הפעולה (תוך השמעת נקישה) והדק שוב את כפתור נעילת הזווית. על מנת לצמצם את הזווית – משוך בכפתור שחרור הזווית בכיוון המסומן בתרשים (תרשים 6), הורד את גוף ה- APT, אפשר לו להיתפס באחד ממצבי הפעולה (תוך השמעת נקישה) והדק שוב את כפתור נעילת הזווית.

**אזהרה:** ודא שהמרחק המינימלי שבין ידיות ההפעלה לבין פני השולחן הוא בערך 5 ס"מ (תרשים 2-5).

**שלב 3:** חבר את מחבר היציאה (תרשים 1-7) של ספק הכוח (תרשים 4-7) אל שקע כניסת המתח של ה- APT ( תרשים 2-7) תוך שמירה על כיוונו הנכון של החריץ במחבר ביחס לבליטת המפתח בשקע (תרשים 3-7).

**הערה:** יש להפעיל את ה- APT באמצעות ספק כוח מקורי בלבד.

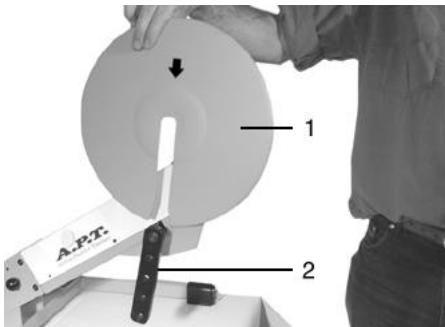


**שלב 4:** התקן את צלחות הגנת האצבעות (תרשים 8-1) על ידי החלקתם לתוך החריצים שבצידי החיצוני של ידיות הפעלה (תרשים 8-2) בכיוון המסומן.

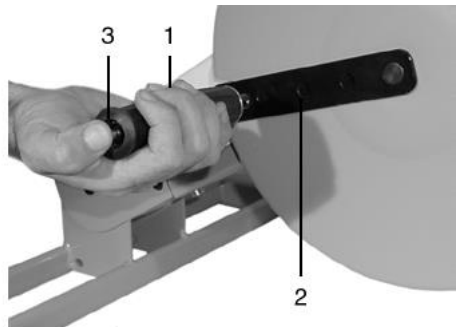
**הערה:** צלחות הגנת האצבעות חיוניות להפעלה בטוחה של המכשיר בשעת תרגול ידיים.

**שלב 5:** הכנס ידית אחיזה (תרשים 9-1) לתוך אחד מחורי ההתקנה (תרשים 9-2) שבזרועות ההפעלה של ה-**APT**. להתקנה או להסרה יש ללחוץ או למשוך את הידית בכיוון ישר לתוך לחיצה בו-זמנית על פין השחרור (תרשים 9-3) שבקצה הידית.

**הערה:** בחירת חור ההתקנה מאפשרת קביעת רמות התנגדות שונות ותחומי תנועה שונים. ראה הוראות הפעלה.



תרשים 8 - דיסקיות הגנת אצבעות וזרוע הפעלה



תרשים 9 - ידית וזרוע הפעלה

**שלב 6:** חבר את תקע החשמל של ספק הכוח לשקע חשמל (תרשים 5-3). ה-**APT** ייכנס

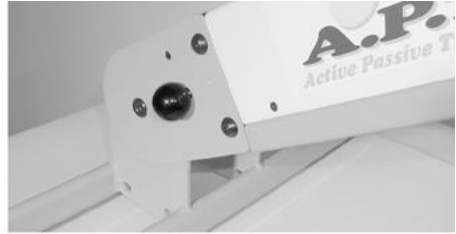
למצב הכן. על מנת להתחיל בפעולה לחץ על כפתור **MODE** (תרשים 3-1). הנורית הירוקה המציינת מצב הפעלה אקטיבי תדלק. ניתן להתחיל את האימון במצב הפעלה אקטיבי. להוראות הפעלה ראה סעיפים 5.1 ו-5.2.

**הערה:** אם ה-**APT** זז על השולחן במהלך תרגילי הידיים, יש לנקות את הרפידות המיועדות למניעת החלקה (תרשים 4-10).

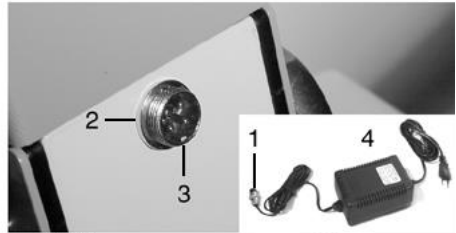
#### 4. הוראות שימוש – אימון רגליים



תרשים 10



תרשים 11 - כפתור שחרור זווית



תרשים 12 - שקע ספק כח ושקע APT

**שלב 1:** מקם את ה- APT על הרצפה בסמיכות לשקע חשמל (תרשים 10).

**שלב 2:** שחרר את כפתור נעילת הזווית (תרשים 10-1) וכוון את ה- APT לזווית הרצויה. על מנת להגדיל את הזווית הרם את גוף ה- APT, אפשר לו להיתפס באחד ממצבי הפעולה (תוך השמעת נקישה) והדק שוב את כפתור נעילת הזווית. על מנת לצמצם את הזווית – משוך בכפתור שחרור הזווית בכיוון המסומן בתרשים (תרשים 11), הורד את גוף ה- APT, אפשר לו להיתפס באחד ממצבי הפעולה (תוך השמעת נקישה) והדק שוב את כפתור נעילת הזווית.

**אזהרה:** וודא שהמרחק המינימלי שבין ידיות ההפעלה לבין פני הרצפה הוא בערך 5 ס"מ (תרשים 2-10).

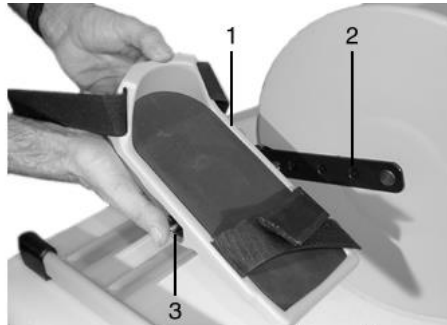
**שלב 3:** מקם כסא במרחק הרצוי מה- APT. במידת הצורך, חבר את רצועות העיגון (תרשים 10-6) בין טבעות הבסיס של ה- APT לרגלי הכסא (תרשים 5-10) בכדי למנוע שינוי במרחק בין ה- APT לבין הכסא בזמן התרגול.

**שלב 4:** חבר את מחבר היציאה (תרשים 12-1) של ספק הכוח (תרשים 4-12) אל שקע כניסת המתח של ה- APT (תרשים 2-12) תוך שמירת כיוונו הנכון של החרוץ במחבר ביחס לבליטת המפתח בשקע (תרשים 3-12).

**הערה:** יש להפעיל את ה- APT באמצעות ספק כוח מקורי בלבד.

**שלב 5:** הכנס את הגרליות (תרשים 1-13) לתוך אחד מארבעת חורי ההתקנה (תרשים 2-13) שבזרועות ה-APT. להתקנה או להסרה יש ללחוץ או למשוך את הציר בכיוון ישר תוך לחיצה בו-זמנית על פין השחרור (תרשים 3-13). הדק את הרגליים באמצעות רצועות אלכסוניות כמתואר בתרשים 10.

**הערה:** בחירת חור ההתקנה מאפשרת קביעת רמות התנגדות שונות ותחומי תנועה שונים. ראה הוראות הפעלה.



תרשים 13 - רגלית, זרוע הפעלה, חורי התקנה

**שלב 6:** חבר את תקע החשמל של ספק הכוח לשקע חשמל (תרשים 3-10). ה-APT ייכנס למצב הכן. על מנת להתחיל בפעולה לחץ על כפתור **MODE** (תרשים 3-1). הנורית הירוקה של מצב ההפעלה **האקטיבי** תדלק. ניתן להתחיל את האימון במצב **אקטיבי**. להוראות הפעלה ראה סעיפים 5.1 ו-5.2.

**הערה:** אם ה-APT מחליק על הרצפה במהלך תרגילי הרגליים, יש לנקות את הרפידות המיועדות למניעת החלקה (תרשים 4-10). במידת האפשר - השתמש בשטיח או שטיחון גומי.

## 5. הוראות הפעלה

**הערה:** התקן את ה- **APT** לתרגול רגליים או לתרגול זרועות כמתואר בפרקים הקודמים.

### 5.1. אופן הפעלה אקטיבי – הפעלה איזוקינטית (ISOKINETIC)

**שלב 1:** הכנס את הידיות או את הרגליות לתוך אחד מארבעת חורי ההתקנה, בהתאם לרדיוס ותחום התנועה המבוקשים.

**הערה:** במצב הפעלה **אקטיבי** ככל שאורך זרוע הידית קצר יותר, גדל המאמץ הנדרש ותחום התנועה קטן, ולהיפך.


**שלב 2:** על מנת להפעיל את המכשיר במצב הפעלה **אקטיבי** לחץ על כפתור **MODE** (תרשים 3-1). הנורית הירוקה של מצב הפעלה **אקטיבי** תדלק.

**שלב 3:** כוון את רמת העומס הרצויה באמצעות לחיצה על אחד מחמשת הלחצנים לבחירת העומס. (תרשים 3-4).

**שלב 4:** סובב את ידיות או דוושות ה- **APT** לפניים או לאחור. הכוח המתורגל מיוצג באחוזים (%) על תצוגת הפס. (תרשים 3-5)

**הערה** באופן הפעלה זה, הגברת מהירות הסיבוב (סל"ד) תגרום להגדלה בעוצמת התרגול (טבלה 1, נספח 1)

### 5.2. אופן פעולה אקטיבי – הפעלה בכוח קבוע

**שלב 1:** לחץ על כפתור  (תרשים 3-8) להפעלת פונקציית הכוח הקבוע באופן ההפעלה האקטיבי. הנורית הירוקה תדלק.

**שלב 2:** כוון את רמת העומס הנדרש באמצעות לחיצה על אחד מחמשת הלחצנים לבחירת העומס. (תרשים 3-4).

**שלב 3:** סובב את ידיות או דוושות ה- **APT** לפניים או לאחור. הכוח המתורגל מוצג בתצוגת הפס (תרשים 3-5) יישאר קבוע בהיקף של 50% מרמת העומס הנבחר ללא קשר למהירות סיבוב הזרועות. (טבלה 2, נספח 1)

### 5.3. אופן הפעלה פסיבי

**שלב 1:** הכנס את הידיות או את הדוושות לתוך אחד מארבעת חורי ההתקנה, בהתאם לרדיוס ולתחום התנועה המבוקשים.

**הערה:** במצב הפעלה פסיבי ככל שאורך זרוע הידית מצומצם, קטן תחום התנועה, ומידת ההתנגדות עליה יכול להתגבר המנוע גדלה.


**שלב 2:** על מנת להפעיל את המכשיר במצב הפעלה פסיבי (לאחר חיבור ה- **APT** לחשמל)


לחץ פעמיים על כפתור **MODE** (תרשים 3-1) עד שהנורית הירוקה של מצב ההפעלה הפסיבי תדלק. ממצב אקטיבי יש ללחוץ רק פעם אחת על הכפתור.

**שלב 3:** כוון את מידת עוצמת הסיבוב הנדרשת באמצעות לחיצה על אחד מחמשת הלחצנים לבחירת רמת התרגול. (תרשים 3-4).  $1 =$  כוח נמוך ביותר,  $20$  סל"ד /  $5 =$  כוח גבוה ביותר,  $60$  סל"ד.

**הערה:** ראה סעיף 5.7 עבור מכשיר **APT** עם בקר מהירות עצמאי.

**שלב 4:** החזק את הידיות (לתרגול הזרועות) או מקם את שתי הרגליים באופן יציב בדוושות (לתרגול הרגליים). וודא שה- **APT** ממוקם במרחק נוח לתרגול, על ידי סיבוב זרועות ההפעלה סיבוב מלא אחד.

לחץ על כפתור ה-  (תרשים 3-6) לסיבוב לפנים.

לחץ על כפתור ה-  (תרשים 3-7) לסיבוב לאחור.

**הערה:** תהיה השהייה קצרה לפני שה- **APT** מתחיל להסתובב בכיוון המבוקש.

**שלב 5:** כוח ההפעלה של זרועות ההפעלה אמור להניע את הידיים או את הרגליים ללא כל מאמץ מצדו של המתרגל. כוח הסיבוב משתנה בהתאם לרמת התרגול ולמיקום החור בו מותקנת זרוע ההפעלה.

**שלב 6:** על מנת להפסיק את סיבוב זרועות ההפעלה ולצאת ממצב הפעלה פסיבי לחץ על


כפתור **MODE** (תרשים 3-1). הנוריות יכבו וה- **APT** יחזור למצב הכן. (טבלה 3, נספח 1)

#### 5.4. מצב פעולה משולב אקטיבי / פסיבי

**שלב 1:** הפעל את מכשיר ה- **APT** במצב הפעלה **פסיבי** ועבוד כנגד כוח המנוע באמצעות הפעלת התנגדות לזרועות ההפעלה.


**שלב 2:** מידת ההתנגדות לסיבוב מיוצג בתצוגת הפס (תרשים 3-5) באחוזים (%) בכל רמה.

**שלב 3:** במקרה שההתנגדות עוצרת את זרועות ההפעלה לחלוטין, תצוגת הפס תציג (תרשים 3-5) 100% והנורית האדומה תדלק. לאחר 2 שניות במצב זה סיבוב זרועות ההפעלה יפסק באופן אוטומטי.

**הערה:** על מנת להפעיל מחדש לחץ על כפתור ה-  (תרשים 3-6) לסיבוב לפנים או


על כפתור ה-  (תרשים 3-7) לסיבוב לאחור.

#### 5.5. אופן פעולה פסיבי – פעולת השבה אוטומטית לאחור

**שלב 1:** לחץ על כפתור  (תרשים 3-8) על מנת להפעיל את פעולת ההשבה האוטומטית לאחור באופן הפעלה **פסיבי**. הנורית הירוקה תדלק.

**שלב 2:** הפעל את מכשיר ה- **APT** במצב הפעלה **פסיבי** רגיל או במצב משולב **אקטיבי/פסיבי**.

**שלב 3:** כאשר ההתנגדות עוצרת את זרועות ההפעלה לחלוטין, תצוגת הפס תציג (תרשים 3-5) 100% והנורית האדומה תדלק. לאחר 2 שניות במצב זה סיבוב זרועות ההפעלה יפסק באופן אוטומטי ולאחר **השהייה קצרה תחל תנועה בכיוון ההפוך**. פעולה זו משמשת גם כפונקציה **נגד-עוויתות**, העוצרת את המנוע במקרה של עווית בשריר והופכת את כיוון סיבובו לאחור השהייה קצרה.

**שלב 4:** כל עוד נורית כפתור ה-  (תרשים 3-8) דלוקה, פעולה זו תמשיך לפעול באופן ההפעלה **הפסיבי**.

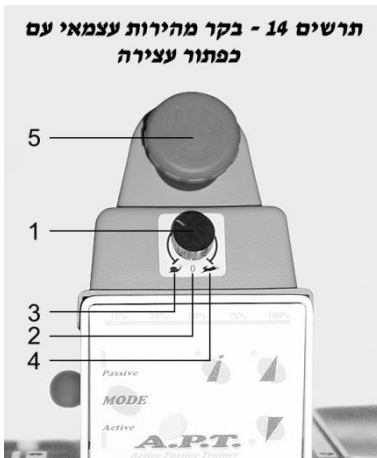
## 5.6. כיבוי

**שלב 1:** לכיבוי מכשיר ה-**APT** ממצב הפעלה **פסיבי** לחץ על כפתור **MODE** (תרשים 1-3) פעם אחת. ממצב הפעלה **אקטיבי** לחץ פעמיים. הנוריות יכבו ומכשיר ה-**APT** יחזור למצב הכן.

**שלב 2:** נתק את החשמל מה-**APT** על ידי ניתוק תקע החשמל מהשקע בקיר. לאחר מכן נתק את תקע ספק הכוח משקע ה-**APT**.

**אזהרה:** לניתוק בטוח **תמיד** יש לנתק את תקע החשמל מאספקת החשמל לפני ניתוק ספק הכוח מכשיר ה-**APT**.

## 5.7. כיוון מהירות בדגמי **APT** עם בקר מהירות עצמאי



1. כפתור ברירת המהירות
2. מצב הפסק
3. מצב מהירות מזערית
4. מצב מהירות מרבית
5. כפתור עצירה.

בקר המהירות העצמאי מאפשר כיוון מהירות מכשיר ה-**APT** במצב הפעלה **פסיבי** ללא קשר למידת כוח הסיבוב שנקבעה בלחצנים (תרשים 3-4). כוון את מהירות הסיבוב הדרושה באמצעות כפתור ברירת המהירות (תרשים 1-14). סובב את הכפתור בכיוון השעון להגברת המהירות או נגד כיוון השעון להאטה, בין מצב המהירות המזערית – 8 סל"ד (תרשים 3-14) לבין מצב המהירות המרבית – 60 סל"ד (תרשים 4-14). בכדי להפסיק את הסיבוב, סובב את הכפתור למצב אפס (תרשים 2-14). לניתוק אספקת הכוח ולעצירת מכשיר ה-**APT** בכל מצב, לחץ על כפתור העצירה האדום (תרשים 5-14) לשחרור הכפתור, סובב אותו בכיוון השעון בהתאם לחיצים.

## 6. אחזקה כללית ואחסון

עיצובו העמיד של מכשיר ה- **APT** והשימוש בחומרים מודרניים נבחרים, מבטיחים דרישות טיפול ותחזוקה מזעריות. ניתן להרים את ה- **APT** באופן בטוח במצב מקופל על ידי אחיזת מרכז כל אחת מרגליות הבסיס ונשיאתו בדומה לנשיאת מזוודה.

**הערה:** טיפול רשלני או בלתי הולם במכשיר ה- **APT** עלול להקטין ואף לבטל את כיסויי אחריות היצרן.

### 6.1. טיפול שוטף

- בדוק אם יש סימני נזק נראים לעין בכבלי ספק הכוח או בתקע.
- בדוק אם יש סימני נזק או חיבור לא מחוזק במחבר כניסת ההספק.
- בדוק באופן שגרתי כי כל הברגים והרכיבים מחוזקים היטב.
- וודא כי הרפידות המיועדות למניעת החלקה הממוקמים מתחת לבסיס נקיים תמיד.

**אזהרה:** במקרה שמתגלה נזק כלשהו, אין להשתמש ב- **APT**. יש ליצור קשר עם הספק המורשה. תיקון המכשיר יתבצע ע"י אדם מורשה בלבד.

### 6.2. הוראות ניקוי

- נתק את ספק הכוח ונגב אותו בסמרטוט נקי.
- **אזהרה:** לניתוק בטוח של ה- **APT תמיד נתק את תקע החשמל הראשי מהקיר לפני ניתוק התקע מספק הכוח של ה-APT.**
- אין לאפשר חדירת מים ליחידה. שמור את הכבלים ואת יחידות החשמל ממגע עם מים ועם לחות.

### 6.3. אחסנה

- אחסן את מכשיר ה- **APT** בטמפרטורה שבין 20- עד 40+ מעלות צלסיוס ובלחות שבין 10% לבין 80%.
- לאחסן באזור צפוף, קפל את יחידת ה- **APT** באמצעות משיכת כפתור שחרור הזווית (תרשים 1-2) והורדת המכשיר למצב שטוח. הדק את כפתור נעילת הזווית (תרשים 1-3) בכדי למנוע פתיחה לא רצויה של המכשיר.



## 7. איתור תקלות

בהמשך מופיעה רשימה של בעיות ותקלות הניתנות בדרך כלל לתיקון פשוט. אם פעולות אלו אינן פותרות את הבעיה יש ליצור קשר עם סוכן מורשה!

בדיקה	בעיה
הספק אינו מחובר לאספקת חשמל או למכשיר ה- <b>APT</b>	מכשיר ה- <b>APT</b> אינו פועל כלל
מכשיר ה- <b>APT</b> נמצא במצב הכן. לחץ על כפתור <b>MODE</b> להפעלה <b>פסיבית</b> או <b>אקטיבית</b> .	
(לדגמים עם מפסק הפעלה) מפסק ההפעלה במצב תחתון – מצב ניתוק. סובב מפסק בכיוון נגד השעון לשחרורו.	
אף כפתור ברירת עומס / מהירות לא נלחץ.	זרועות ההפעלה אינן מסתובבות במצב הפעלה <b>פסיבי</b> .
(לדגמים עם בקר מהירות עצמאי) כפתור בקרת המהירות נמצא במצב ניתוק 0. סובב הכפתור בכיוון השעון לקבלת מהירות רצויה.	
יש לנקות את נורית ה- <b>LED</b> של המשדר.	דגמים עם שלט רחוק: יחידת שלט הרחוק אינה מתפקדת באופן חלק
יש להחליף את סוללות היחידה.	


## 8. אביזרים

הפריטים הבאים תוכננו לשימוש בשילוב עם מכשיר ה- APT. אזהרה: שימוש באביזרים אחרים מאלו עשוי להיות לא בטוח.


### 8.1. ידיות ודבשות

תרשים	תיאור השימוש	אביזר	#
	משמשות לרוב לתרגול של הגפיים עליונות.	ידיות ישרות	1
	תכנון ארגונומי, בעיקר לתרגולי כוח באופן הפעלה אקטיבי.	ידיות בזווית	2
	משמש לתמיכה איתנה של פרק היד ושל היד על הידית עבור מתרגלים בעלי מעט או ללא כוח בשרירים.	חצי כפפה	3
	משמשות לרוב לתרגול של הגפיים תחתונות.	דוושות תקניות	4
	שמירת מצב אנכי לחיבור וניתוק קלים.	דוושות מיוצבות	5
	ניתן לחיבור לרגלית לתמיכת גפיים תחתונות של מתרגלים בעלי מעט או ללא כוח בשרירים	תומך גבוה לדוושות	6
	משמש בעיקר למתרגלים הרתוקים לכיסאות גלגלים ליציבה טובה יותר	כידון	7

## 8.2. פונקציות נוספות אופציונליות

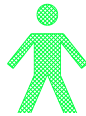
#	אביזר	תיאור השימוש	תרשים
1	שלט רחוק	משמש לתרגול גפיים תחתונות למתרגלים המתקשים להגיע ללוח ההפעלה	
5	מפסק עצירה	משמש לעצירת מכשיר ה- APT ללא גישה ללוח ההפעלה או לשלט הרחוק	

## 8.3. אביזרי הובלה

#	אביזר	תיאור השימוש	תרשים
1	עגלה	משמשת להעברת מכשיר ה- APT	
2	תיק נשיאה	משמש לנשיאת ספק הכוח ואביזרי ה- APT. נוח לשימוש עם העגלה	

## 9. מידע טכני

10 ק"ג	משקל – מכשיר האימון
1.4 ק"ג	משקל – ספק כוח
72 ס"מ בסה"כ (28")	אורך
46 ס"מ (18")	רוחב
16 ס"מ מקופל (6.5")	גובה
110/230 VAC	מתח אספקה (לספק הכוח)
18 VAC	מתח עבודה
20 – 60 סל"ד	סיבובים לדקה
60 VA	צריכת הספק



ציוד ללא הגנה בפני כניסת מים.

ציוד שאינו מתאים לשימוש בנוכחות תערובת של חומר נדיף ודליק עם אוויר או עם חמצן או תחמוצת החנקן.

הפעלה לסירוגין.

מכשיר האימון הפסיבי והאקטיבי – **APT** ואביזריו תוכננו ויוצרו בהתאם לתקנים של הגורמים הבאים:



DIRECTIVE: Medical devices 93/42 EEC (Annex V)

**נספח 1: פעולה איזוקינטית באופן עבודה אקטיבי**

100%		75%		50%		25%		רמה		
Kg.	oz.	Kg.	oz.	Kg.	oz.	Kg.	oz.			
0.55	20	0.3	10	0.15	4	0.1	3.5	R1	כוח	1
0.75	25	0.35	13	0.2	6	0.15	5.0	R2		
1.2	40	0.6	20	0.3	9	0.2	7.5	R3		
2.3	80	1.2	40	0.5	18	0.4	15	R4		
9	100	3	60	1	50	0.5	30	ואט סל"ד		
									הספק מהירות	
1.1	40	0.6	21	0.25	9	0.2	7.5	R1	כוח	2
1.5	53	0.8	28	0.35	12	0.3	10	R2		
2.3	80	1.2	42	0.5	18	0.4	15	R3		
4.6	160	2.4	84	1.0	36	0.85	30	R4		
18	100	6	65	2	50	1	30	ואט סל"ד		
									הספק מהירות	
2.3	80	1.2	42	0.5	18	0.4	15	R1	כוח	3
3.0	110	1.6	56	0.7	24	0.6	20	R2		
4.6	160	2.4	86	1.0	36	0.85	30	R3		
9.2	320	4.7	170	2.0	72	1.7	60	R4		
36	100	12	65	4	50	2	30	ואט סל"ד		
									הספק מהירות	
4.6	160	2.4	84	1.0	36	0.85	30	R1	כוח	4
6.0	220	3.2	110	1.4	48	1.1	40	R2		
9.2	320	4.7	170	2.0	70	1.7	60	R3		
18.5	640	9.5	340	4.0	140	3.4	120	R4		
72	100	24	65	8	50	4	30	ואט סל"ד		
									הספק מהירות	
9.1	320	4.7	165	2.0	70	1.7	60	R1	כוח	5
12	430	6.2	220	2.7	95	2.3	80	R2		
18	650	9.3	330	4.1	145	3.4	120	R3		
36	130	18.5	660	8.2	290	6.8	240	R4		
144	100	48	65	16	50	8	30	ואט סל"ד		
									הספק מהירות	

**הערה:** רמות הכוח מסומנות כמיקומי חורי התקנה ( R1,R2,R3 & R4 ) על זרועות ההפעלה.  
(תרשים 9 ותרשים 13)

**טבלה 2 : אופן פעולה אקטיבי – הפעלה בכוח קבוע**

25%			רמה	
Kg.	oz.			
0.13	4.5	R1	כוח	1
0.17	6	R2		
0.25	9	R3		
0.50	18	R4		
0.25	9	R1	כוח	2
0.3	12	R2		
0.5	18	R3		
1.0	36	R4		
0.5	18	R1	כוח	3
0.7	24	R2		
1.0	36	R3		
2.0	72	R4		
1.0	36	R1	כוח	4
1.4	48	R2		
2.0	70	R3		
4.0	140	R4		
2.0	72	R1	כוח	5
2.7	96	R2		
4.0	140	R3		
8.0	280	R4		

**הערה:** רמות הכוח מסומנות כמיקומי חורי התקנה ( R1,R2,R3 & R4 ) על זרועות ההפעלה.  
(תרשים 9 ותרשים 13)

### טבלה 3: אופן פעולה פסיבי

100%		75%		50%		25%		0%		רמה	
Kg.	oz.	Kg.	oz.	Kg.	oz.	Kg.	oz.				
2.8	100	2.1	75	1.4	50	0.7	25	0	R1	כוח	1
3.7	135	2.8	100	1.9	67	0.95	33	0	R2		
5.6	200	4.3	150	2.8	100	1.4	50	0	R3		
11.2	400	8.5	300	5.6	200	2.8	100	0	R4		
	0		5		10		15	20	סל"ד	מהירות	
3.5	125	2.7	95	0.55	63	0.90	32	0	R1	כוח	2
4.7	170	3.6	125	2.4	84	1.20	43	0	R2		
7.0	250	5.4	190	3.5	125	1.80	65	0	R3		
14	500	10.7	380	7.0	250	3.60	130	0	R4		
	0		8		15		23	30	סל"ד	מהירות	
4.2	150	3.0	110	2.1	75	1.1	38	0	R1	כוח	3
5.0	200	4.1	145	2.8	100	1.4	51	0	R2		
8.4	300	6.1	215	4.2	150	2.1	75	0	R3		
16.9	600	12.2	430	8.4	300	4.3	150	0	R4		
	0		10		20		30	40	סל"ד	מהירות	
5.0	175	3.7	130	2.5	88	1.2	44	0	R1	כוח	4
6.6	253	5.0	175	3.3	115	1.7	59	0	R2		
9.8	350	7.4	265	5.0	175	2.5	88	0	R3		
19.7	700	15	530	10	350	5.0	175	0	R4		
	0		13		25		38	50	סל"ד	מהירות	
5.6	200	4.2	150	2.8	100	1.4	50	0	R1	כוח	5
7.5	267	5.6	200	3.7	133	1.9	67	0	R2		
11.3	400	8.4	300	5.6	200	2.8	100	0	R3		
22.5	800	16.9	600	11.3	400	5.6	200	0	R4		
	0		15		30		45	60	סל"ד	מהירות	

**הערה:** רמות הכוח מסומנות כמיקומי חורי התקנה ( R1,R2,R3 & R4 ) על זרועות ההפעלה. (תרשים 9 ותרשים 13)

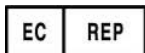
**הערה:** רמות המהירות אינן רלוונטיות לדגמי **APT** עם בקר מהירות עצמאי.

מטעמי בטיחות ותקפות האחריות, שינויים, התאמות ותיקונים של מכשיר ה- **APT** חייבים להיות מבוצעים אך ורק על ידי עובדים מורשים ועם חלפים מקוריים באופן בלעדי.



Kibbutz Tzora  
9980300, Israel  
Tel. 072-2463131  
Web site: [www.tzora.com](http://www.tzora.com)

צרעה מערכות אקטיביות בע"מ  
קיבוץ צרעה 9980300  
טל': 072-2463131  
[www.tzora.com](http://www.tzora.com)



MDI Europa GmbH  
Langenhagener Straße 71,  
D-30855 Langenhagen,  
Germany