

# GYSPACK PRO 900

## מק"ט קטלוגי: GY027084



## הוראות בטיחות



מדריך זה כולל הנחיות בנוגע להפעלת המכשיר שלך ואמצעי הזהירות שיש לנקוט עבור בטיחותך האישית. יש לוודא כי המדריך נקרא בעיון לפני השימוש הראשון ולהחזיקו בהישג יד לעיון עתידי. יש לקרוא ולהבין הנחיות אלו לפני שכל אדם שהוא מפעיל את המוצר. אין לבצע כל שינוי או פעולת תחזוקה שאינם מפורטים במדריך זה. היצרן אינו נושא באחריות לכל פגיעה או נזק שייגרמו עקב אי-ציות להוראות המדריך. במקרה של בעיות או אי-ודאות, אנא התייעץ עם גורם מוסמך המסוגל לטפל במכשיר בצורה נכונה.

יש להשתמש במכשיר זה אך ורק להתנעה (Start-up) במסגרת המגבלות המצוינות על גבי המכשיר ובמדריך. חובה לציית להוראות הבטיחות. במקרה של שימוש לא הולם או לא בטיחותי, היצרן לא יישא באחריות.

## סביבת עבודה ושימוש









- **שימוש פנימי בלבד:** המכשיר מתאים לשימוש במקומות סגורים בלבד. אין לחשוף אותו לגשם או ללחות מוגברת.
- **גיל ושימוש:** המכשיר אינו מיועד לשימוש ע"י ילדים או אנשים לא מיומנים/מאומנים, המכשיר אינו מיועד לשימוש ע"י אנשים עם יכולות פיזיות, חושיות ונפשיות מופחתות או חוסר ידע מיומנות וניסיון אלא אם הם תחת פיקוח או שקיבלו הנחיות לשימוש במכשיר על ידי האדם האחראי לבטיחותם.
- **משחק ותחזוקה:** ילדים לא ישתמשו במכשיר כצעצוע.
- **מגבלות טעינה:**
  - אין להשתמש במכשיר להטענת סוללות שאינן נטענות.
  - אין להשתמש בשום מטען אחר מלבד המטען שסופק עם המכונה להטענת הסוללות.
  - אין להפעיל את המכשיר עם כבל חשמל פגום או תקע ראשי פגום.
  - לעולם אין להטעין סוללה קפואה או פגומה.


**אווור וטמפרטורה:**

- אין לכסות את המכשיר .
- אין למקם את המכשיר בקרבת אש או לחשוף אותו לחום או לטמפרטורות ממושכות העולות על 50°C
- אין לחסום את פתחי האווור . עיין בסעיף ההתקנה לפני הפעלת המכונה .



**סיכוני פיצוץ והתלקחות**

- **סכנת קצר חשמלי:** קיים סיכון לפיצוץ או להתזת חומצה במקרה של קצר חשמלי בצבתות (Clamps) או אם בוסטר ה-12V מחובר לרכב של 24V או להיפך . 
- **גזים נפיצים:** סוללה נטענת עלולה לפלוט גז נפיץ . 
- במהלך הטעינה, הסוללה חייבת להיות ממוקמת באזור מאוורר היטב . 
- יש להימנע מלהבות וניצוצות. העישון אסור בהחלט .
- יש להגן על מגעי החשמל של הסוללה מפני קצר חשמלי .
- אין להשאיר סוללה בטעינה ללא השגחה לפרק זמן ממושך . 
- **סכנת התזת חומצה!**
- יש להרכיב משקפי מגן ולהשתמש בכפפות הגנה . 
- במקרה של מגע של חומצת הסוללה בעיניים או בעור, יש לשטוף את האזור הפגוע בכמות גדולה של מים ולפנות לקבלת סיוע רפואי מיידי . 



**חיבור / ניתוק:**

- יש לנתק את אספקת החשמל לפני חיבור המכשיר לסוללה או ניתוקו ממנה . 
- יש לחבר תחילה את הדק הסוללה שאינו מחובר למרכב הרכב (שלדה) .
- את החיבור השני יש לבצע למרכב הרכב, בנקודה מרוחקת מהסוללה ומצינור הדלק . לאחר מכן, יש לחבר את מטען הסוללות לרשת החשמל .
- בתום תהליך הטעינה, יש לנתק את בוסטר הסוללה מרשת החשמל, להסיר את המחבר ממרכב הרכב ולאחר מכן את המחבר מהסוללה – בסדר זה בלבד .



**חיבור לרשת החשמל:**

- יש לחבר מכשיר זה לאספקת חשמל מוארקת בלבד . 
- מכונה זו מוגנת על ידי נתיך (Fuse) 
- החיבור לרשת החשמל חייב להתבצע בהתאם לתקנות ההתקנה הלאומיות .


**תחזוקה :**

- במידה וכבל אספקת החשמל פגום, עליו להיות מוחלף על ידי היצרן, סוכן השירות שלו או אדם מוסמך באופן דומה. 
- פעולות השירות והתחזוקה יבוצעו על ידי אדם מוסמך בלבד. 
- **אזהרה!** יש להוציא תמיד את תקע החשמל משקע הקיר לפני ביצוע כל עבודה על המכשיר.
- במידה והנתוך הפנימי נשרף, עליו להיות מוחלף על ידי היצרן, שירות הלקוחות שלו או אדם מוסמך באופן דומה.
- יש להסיר את הכיסוי באופן קבוע ולנקות אבק באמצעות אקדח אוויר. זו הזדמנות עבור אדם מוסמך לבדוק את חיבורי החשמל באמצעות כלי מבודד.
- אין להשתמש בשום פנים ואופן בממיסים (Solvents) או בחומרי ניקוי אגרסיביים אחרים.
- יש לנקות את משטחי המכשיר באמצעות מטלית רכה ויבשה.

**תקינה ורגולציה**

- המכשיר עומד בדרישות הדירקטיבה האירופית. (European Directive)
- אישור התאימות (Certificate of compliance) זמין באתר האינטרנט שלנו.
- סימון תאימות EAC הוועדה הכלכלית האירו-אסיאתית 
- הציוד עומד בדרישות הבריטיות. (UKCA) הצהרת התאימות הבריטית זמינה באתר האינטרנט שלנו.
- **תאימות לתקני סין (RoHS)** הציוד עומד בדרישות הסיניות בנוגע להגבלת שימוש בחומרים מסוכנים במוצרי חשמל ואלקטרוניקה. 

**השלכה ומחזור :**

- יש להשליך מוצר זה במתקן מחזור מתאים. אין להשליך לאשפה ביתית.
- הסוללה המותקנת במכשיר זה ניתנת למחזור. יש לפעול בהתאם לתקנות המחזור החלות. 
- יש להוציא את הסוללה מהמכשיר לפני השלכתו.
- חובה לנתק את המכשיר מרשת החשמל לפני הוצאת הסוללה.

## תיאור כללי

מתנע אוטונומי (Autonomous starter) זה מיועד להתנעת כלי רכב המצוידים בסוללת 12V מכשירי ה-GYSPACK- פועלים באמצעות סוללה בעלת ביצועים גבוהים. לשימוש נכון במכשיר ולהארכת חיי הסוללה הפנימית שלו, חובה לחבר את ה-GYSPACK- לרשת החשמל ולהעביר את בורר הסוללה למצב OFF לאחר כל שימוש. מומלץ להשאיר את המכשיר מחובר לחשמל עד לשימוש הבא.

## שימוש במצב התנעה (Starter Mode)

**1 בדיקת הסוללה:** יש לבדוק את הסוללה לפני כל שימוש על ידי לחיצה על כפתור הבדיקה (Test) התוצאה תוצג כדלקמן:

- **חיווי אדום:** חובה להטעין מחדש. **אזהרה:** אין להשתמש במכשיר כאשר נורית החיווי האדומה דולקת.
- **חיווי כתום:** מומלץ מאוד להטעין מחדש לפני השימוש.
- **חיווי ירוק:** הסוללה טעונה. ניתן לבצע התנעה.



## 2 התנעת רכב:

1. ודא כי בורר הסוללה נמצא במצב OFF
2. חבר את הצבת האדומה לקוטב החיובי (+) ואת הצבת השחורה לקוטב השלילי (-)
3. במידה ונשמע צפצוף (התרעה קולית), בוצעה **הפיכת קוטביות** (Polarity inversion) במקרה זה, נתק וחבר מחדש את הצבתות תוך שמירה על הקוטביות הנכונה.
4. העבר את בורר הסוללה למצב ON
5. סובב את מפתח הרכב למשך **6 שניות לכל היותר** להפעלת פונקציית ההתנעה.
6. העבר חזרה את בורר הסוללה למצב OFF, ולאחר מכן נתק את ה-GYSPACK- מהרכב.
7. טען את הבוסטר מחדש.



## הערות טכניות:

- בדרך כלל, התנעה דורשת זרם של 400A עד 500A
- במקרה של מספר ניסיונות כושלים, יש להמתין כ-3 דקות בין ניסיון לניסיון.
- רכב שאינו מניע עשוי לסבול מבעיה שאינה פריקת סוללה, כגון תקלה באלטרנטור, במצתי הלהט (Preheating plugs) וכדומה.

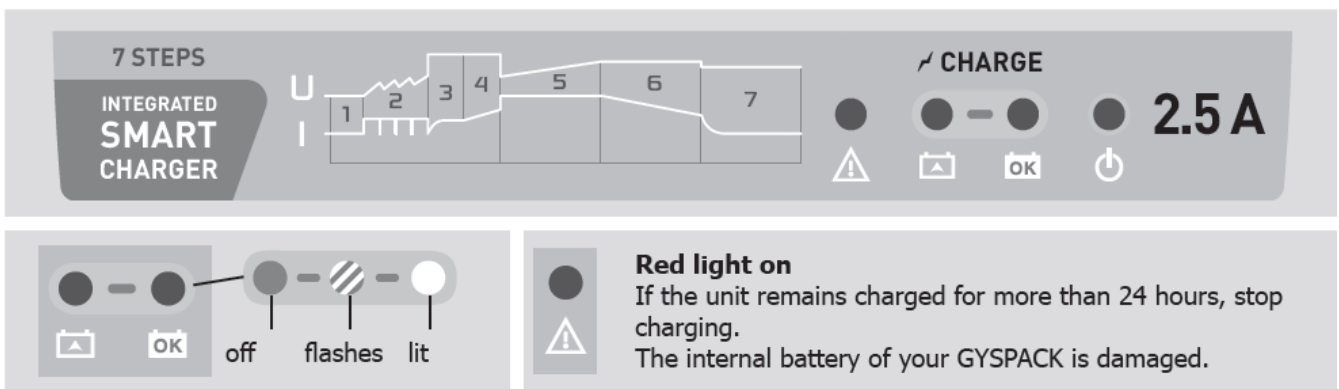


## במקרה של תקלה

חלק מכלי הרכב המודרניים, המצוידים ביחידות בקרה אלקטרוניות (ECU) בעלות רגישות גבוהה, לא יניעו באמצעות מוצר זה. מפל המתח (Voltage drop) הנגרם על ידי זרם ההתנעה עלול להפעיל את מנגנוני הבטיחות של ה-ECU ולמנוע את התנעת הרכב.

## שימוש במצב מטען (עבור הסוללה הפנימית)

- יש לחבר את המטען לרשת החשמל במתח 220V-240V בתדירות 50/60Hz
- שלושת נוריות ה-LED (אדום, כתום וירוק) מציינות את מצב הטעינה של הסוללה הפנימית:
  - **נורית אדומה**: נדלקת כאשר החיבור לסוללה בוצע ומציינת כי תהליך הטעינה מתבצע.
  - **נורית כתומה**: מציינת את שלב הוויסות (Regulation phase) נותרו פחות משעתיים לסיום הטעינה.
  - **נורית ירוקה**: נדלקת כאשר הסוללה טעונה במלואה.
- מומלץ להשאיר את ה-GYSPACK מחובר לרשת החשמל, כך שהמטען המובנה יוכל לנהל את תחזוקת הסוללה הפנימית ולמנוע ממנה נזק.
- **מטען חכם מובנה (Integrated Smart Charger)** תהליך הטעינה מתבצע ב-7 שלבים (7 Steps) לביצועים אופטימליים.
- במידה והיחידה נשארת בטעינה מעל ל-24 שעות, יש להפסיק את הטעינה.
- אם נורית החיווי מהבהבת או נשארת דולקת במצב שגיא, ייתכן והסוללה הפנימית פגומה.



### שקע מצת סיגריות (Cigar Lighter Socket)



ניתן להשתמש בשקע זה עבור היישומים הבאים:

- חיבור מנורה ניידת מצויד בנתיך 10A
- שמירה וגיבוי של זיכרון מחשב הרכב (Memory saver)
- **אזהרה:** יש לוודא לפני השימוש כי צריכת הזרם אינה עולה על ערך הנתיך (סכנת התחממות כבלים).
- **חל איסור מוחלט** להטעין את הבוסטר דרך שקע המצת.
- השקע מיועד לצריכת זרם נמוכה מאוד בלבד.



### מנגנוני הגנה (Protections)

המוצר תוכנן עם מקסימום הגנות:

- צבתות ההתנעה (Grips) מבודדות לחלוטין.
- המכשיר מוגן על ידי נתיך (Fuse) דגם 700 מוגן בנתיך, 200A, דגם 900 מוגן בנתיך 300A
- **הגנה תרמית:** שנאי הסוללה של המוצר מוגן על ידי מפסק תרמי (זמן קירור: כ-14 שעות).

### סוללה - החרגה מהאחריות

- סוללות הן רכיבים פעילים ("חיים") ואורך חייהן תלוי בתחזוקה שוטפת.
- חובה להטעין מחדש את הסוללות הפנימיות לאחר כל שימוש במתנע.
- אחסון במקומות בעלי טמפרטורה גבוהה מפחית משמעותית את קיבולת הסוללה.
- במקרה של אי-שימוש ממושך, מומלץ מאוד להטעין את הסוללות לפני השימוש.
- באופן כללי, אנו ממליצים להשאיר את המוצר מחובר לחשמל באופן רציף כדי לשמור על ביצועי סוללה מיטביים.
- מוצר זה מצויד בסוללה בעלת ביצועים גבוהים; במידה והוראות התחזוקה לא יבוצעו, הסוללה עלולה להינזק באופן בלתי הפיך לאורך זמן.
- **מסיבה זו, סוללות ה-GYSPACK מוחרגות ממסגרת האחריות.**

### אחריות (WARRANTY)

האחריות מכסה פגמים בייצור ובעבודה למשך שנה ממועד הרכישה (חלקים ועבודה).

#### האחריות אינה מכסה:

- נזקים שנגרמו במהלך הובלה.
  - בלאי סביר של חלקים (לדוגמה: כבלים, צבתות/מלחציים וכו').
  - נזקים עקב שימוש בלתי הולם (טעות באספקת המתח, נפילה של המכשיר, פירוק היחידה).
  - תקלות הקשורות לסביבת העבודה (זיהום, חלודה, אבק).
- במקרה של תקלה, יש להחזיר את היחידה למפיץ בצירוף:
1. הוכחת קנייה (חשבונית, קבלה וכו').
  2. תיאור של התקלה המדווחת.

### החלפת סוללה (BATTERY REPLACEMENT)

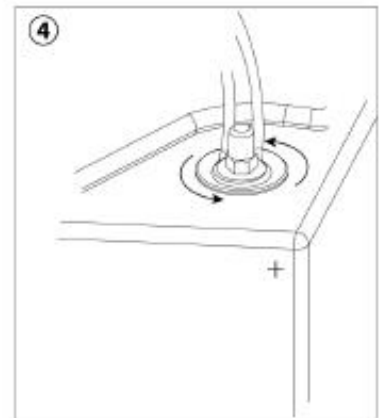
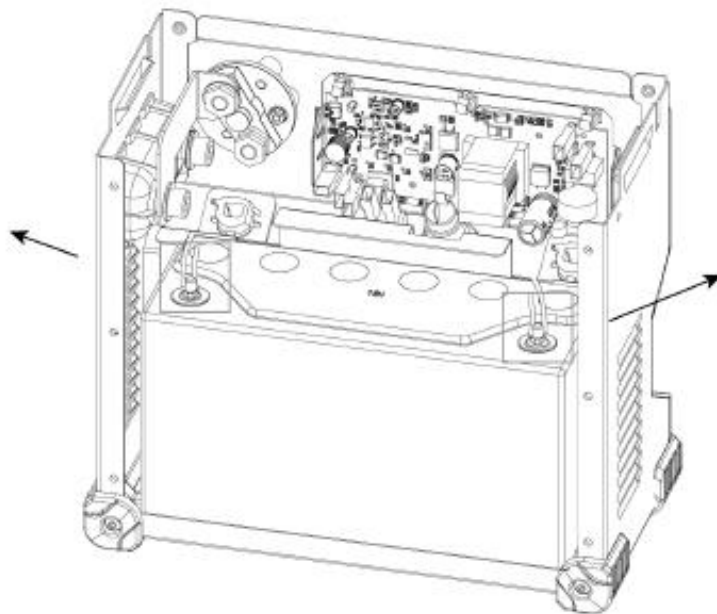
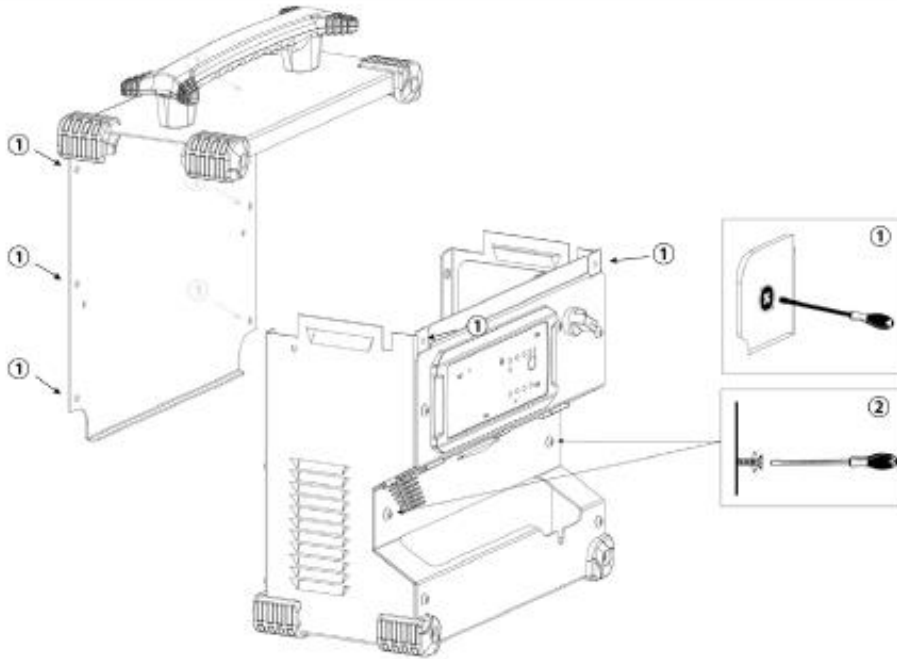
עמוד הבא כולל איורים (0-4) המדגימים את שלבי ההחלפה.

#### הנחיות להחלפת הסוללה (המשך בעמוד הבא):

- **ניתוק**: לפני תחילת העבודה, חובה לנתק את הבוסטר מרשת החשמל.
- **פירוק**: יש להבריג החוצה את הברגים מהלוח האחורי ולהסיר אותו.
- **אבטחה**: הסוללה מקובעת בתוך ה-GYSPACK - באמצעות תושבת סוללה (Battery holder)
- **הסרה**: יש לשחרר את הברגים הממוקמים בדופן הקדמית כדי לאפשר את הוצאת הסוללה.
- **חיבורי חשמל**: הסוללה מחוברת ל-GYSPACK - בשתי נקודות: הדק שלילי (-) והדק חיובי (+). יש להסיר את האומים המאפשרים את החיבור בין הסוללה למכשיר.

#### דגשים בטיחותיים להתקנה:

- בעת התקנת סוללה חדשה, יש לוודא התאמה מלאה של הקוטביות (Polarity) בין הסוללה לבין ה-GYSPACK PRO 700 / 900
- הדק שלילי (-) בצד שמאל, הדק חיובי (+) בצד ימין.
- יש להחזיר את הברגים והדסקיות (Washers) למקומם ולהדק את האומים (מומנט הידוק מומלץ 4 Nm)



**מפרט סוללות פנימיות (Battery Specifications)**

מוצר	דגם סוללה	סוג	מתח (V)	קיבולת (Ah)	מידות (ס"מ)	מק"ט סוללה
<b>GYSPACK PRO 700</b>	G16EP	חומצת עופרת (Lead acid)	12	16	18\times8\times17	53131
<b>GYSPACK PRO 900</b>	PC950	חומצת עופרת (Lead acid)	12	30	25\times9.7\times15.6	53135

**הנחיות להחלפת הסוללה (Battery Replacement)**

**תהליך החלפת הסוללה:**



- 1. ניתוק מתח:** חובה לנתק את הבוסטר (Booster) מאספקת החשמל לפני תחילת העבודה.
- 2. פירוק המעטפת:** יש להבריג החוצה את הברגים מהלוח האחורי (8 ברגים, בהתאם לאיור 1) ולהסיר אותו.
- 3. קיבוע הסוללה:** הסוללה מיוצבת בתוך מכשיר ה-GYSPACK באמצעות תושבת סוללה. (Battery holder).
- 4. שחרור הסוללה:** יש לשחרר את 2 הברגים הממוקמים בדופן הקדמית על מנת לאפשר את הוצאת הסוללה (כמפורט באיור 2). לאחר ביצוע פעולה זו, חלקה הקדמי של הסוללה יהיה גלוי לעין.
- 5. ניתוק הדקים:** הסוללה מחוברת למכשיר ה-GYSPACK בשתי נקודות: בהדק השלילי (-) (איור 3) ובהדק החיובי (+) (איור 4). להסרת הסוללה, יש להסיר את 2 האומים המאפשרים את החיבור החשמלי בין הסוללה למכשיר בהדקים החיובי והשלילי.



**מפרט טכני (TECHNICAL SPECIFICATIONS)**

מאפיין טכני	<b>GYSACK PRO 900</b>
מתח סוללה פנימית	12V DC
קיבולת סוללה פנימית	30Ah
זרם התנעה (Starting Current)	830A
זרם התנעה בשיא (Cranking Current)	1700A
זרם שיא תיאורטי (Peak Current)	3100A
אורך כבלי ההתנעה	1.20 מטר
חתך כבלי הנחושת	25 מ"מ"ר
נתיך הגנה (Fuse)	300A
מתח אספקה למטען (מובנה)	100-240V AC
תדר רשת החשמל	50/60Hz
הספק נקוב	65W
מתח טעינה (DC)	14.6V
זרם טעינה (DC)	4A
קיבולת טעינה נומינלית	30Ah
עקומת טעינה	WUoU שלבים (7 שלבים)
טמפרטורת עבודה	-20C to +50C
טמפרטורת טעינה	0C to +40C
טמפרטורת אחסון	-20C to +45C
דרגת הגנה (IP Rating)	IP 20
משקל המכשיר	15 ק"ג

מקרא סמלים (SYMBOLS)

- V, A, Ah יחידות מידה חשמליות (וולט, אמפר, אמפר-שעה).
- התקן עומד בדרישות הדירקטיבות האירופיות: סימון CE המעיד על תאימות לתקני בטיחות אירופיים. 
- ציוד בתצורת בידוד כפול (Class II) עבור המטען המובנה.
- לשימוש פנימי בלבד: אין לחשוף את המכשיר לגשם או רטיבות. IP 21
- השלכה ומחזור (WEEE) חל איסור להשליך את המכשיר לאשפה ביתית; יש להעבירו לנקודת איסוף מורשית לציוד חשמלי. < 70dB
- סימון תאימות EAC עומד בדרישות המכס של האיחוד האירו-אסיאתי. 
- סימון UKCA עומד בדרישות התקינה של בריטניה.
- סימון RoHS מגבלת חומרים מסוכנים (סין).
- רמת רעש: נמוכה מ70dB

**\*החוברת כתובה בלשון זכר- אך מתייחסת לנשים וגברים כאחד**