

GYSFLASH 50.24

מקט קטלוגי GY029095



הוראות בטיחות

מדריך זה כולל הוראות בטיחות והפעלה. יש לקרוא אותו בעיון לפני השימוש הראשון במכשיר ולשמור אותו לעיון בעתיד. יש להשתמש במכונה זו אך ורק לפעולות טעינה או אספקת חשמל כפי שצוין במגבלות המצוינות על גבי המכשיר ובמדריך ההפעלה. על המפעיל להקפיד על אמצעי הבטיחות. במקרה של שימוש לא נכון או לא בטוח, היצרן/ספק אינו נושא באחריות.

המכשיר מיועד לשימוש בתוך מבנה. אין לחשוף אותו לגשם.

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.

- אין להשתמש במכשיר לטעינת סוללות ביתיות או סוללות שאינן נטענות.
- אין להשתמש במטען אם כבל החשמל הראשי או התקע פגומים.
- אין להשתמש במכשיר אם כבל הטעינה נראה פגום או מורכב בצורה שגויה, על מנת למנוע סיכון לקצר במצבר.
- לעולם אין להשתמש במכשיר על מצבר קפוא או פגום.
- אין לכסות את המכשיר.
- אין למקם את המכשיר בקרבת מקור חום או לחושפו לטמפרטורות גבוהות ממושכות (מעל 60°C).
- אופן הפעולה של המטען האוטומטי וההגבלות החלות על השימוש בו מוסברים בהמשך מדריך זה.

סכנות שרפה ופיצוץ!

- מצבר עלול לפלוט גזים נפצים בזמן טעינה.
- בזמן הטעינה, יש למקם את המצבר באזור מאוורר היטב.
- הימנעו מלהבות וניצוצות. אין לעשן.
- הגנו על משטחי המגע החשמליים של המצבר מפני קצר.

אין להשאיר מצבר בטעינה ללא השגחה למשך זמן ממושך.

סכנת פיזור חומצה!

- יש לחבוש משקפי מגן וכפפות.
- במקרה של מגע עם העיניים או העור, יש לשטוף מיד במים ולפנות לרופא בהקדם האפשרי.

חיבור / ניתוק

- יש לנתק את אספקת החשמל לפני חיבור או ניתוק החיבורים אל/מהמצבר.
- יש לוודא תמיד כי המהדק האדום מחובר לראשונה לקוטב «+» של המצבר. אם יש צורך לחבר את המהדק השחור לשלדת הרכב, יש לוודא שהוא במרחק בטוח מהמצבר וממערכת הדלק. יש לחבר את המטען לרשת החשמל.
- לאחר הטעינה, יש לנתק את המטען מרשת החשמל, לאחר מכן לנתק את המהדק השלילי משלדת הרכב, ולבסוף לנתק את המהדק החיובי מהמצבר — בסדר זה בדיוק.

חיבור

- יש לחבר את המטען לשקע חשמל מוארק.
- החיבור לרשת החשמל חייב להתבצע בהתאם לתקנים הלאומיים.

תחזוקה

- אם כבל אספקת החשמל פגום, יש להשיג כבל חלופי מהיצרן או מצוות השירות שלו.
- תחזוקה תתבצע אך ורק על ידי איש מקצוע מוסמך.
- אזהרה! יש תמיד לנתק מרשת החשמל לפני ביצוע תחזוקה במכשיר.

- המכשיר אינו דורש תחזוקה מיוחדת.
- אם הנתיד הפנימי נשרף, יש להחליפו על ידי היצרן (שירות המכירות הייעודי של GYS) או על ידי איש מקצוע מוסמך באותה רמה, על מנת למנוע תאונות.
- אין להשתמש בממיסים או בכל חומר ניקוי אגרסיבי.

תקנות

- המכונה עומדת בתקנות האירופיות.
- הצהרת ההתאמה זמינה באתר האינטרנט שלנו.
- סימון תאימות EAEC (הקהילה הכלכלית האירו אסייתית).
- ציוד בהתאם לדרישות הבריטיות. הצהרת ההתאמה הבריטית זמינה באתר האינטרנט שלנו (ראו עמוד הבית).



טיפול בפסולת

- יש לסלק מוצר זה במתקן מחזור מתאים. אין להשליך לפח אשפה ביתי.



תיאור כללי

GYSFLASH 50.24 מספק ספק כוח מייצב בעל הספק גבוה המשלב טכנולוגיית SMPS (ספק כוח במיתוג). המכשיר מיועד לשמר מצברי 6V/12V/24V (נוזלי/AGM/גיל) עבור כלי רכב בעת עבודות אבחון, ואף מבטיח מחזור טעינה אידיאלי לתחזוקת מצברים עבור מרבית כלי הרכב וסוגי המצברים המודרניים. ניתן להתקין במטען זה כבלים באורך עד 2x8 מטר בחתך 16 ממ"ר. שינוי כבלי הטעינה מחייב כיוול מחדש. המכשיר מוגדר כמכשיר קבוע ולא כמוצר נייד. למכשירים אלה 5 מצבים, כולל 2 מצבים מוסתרים:

מצב טעינה (Charge Mode)

- רכב (Automobile — ברירת מחדל): לטעינת מצברי הפעלה מסוג עופרת (אטום, נוזלי, AGM...) או ליתיום (LiFePO4) בטווח 10 עד 600 אמפר-שעה, במתח 6V/12V/24V.
- טרקשן (Traction): לטעינת מצברי אלקטרוליט נוזלי או גיל (עופרת, עופרת-סידן, עופרת-סידן-כסף, AGM...) בטווח 50 עד 450 אמפר-שעה, במתח 6V/12V/24V. ניתן להפעיל דרך תפריט התצורה.
- מצב אספקה «+Diag»: מספק עד 30 אמפר לפיצוי הזרם הנצרך על ידי צרכנים בעלי צריכת אנרגיה גבוהה (מאוורר מנוע, מנוע חלון, מתלה אלקטרוני וכו'). ניתן לכוון את המתח בדיוק.
- מצב אספקה «Showroom»: מבטיח פיצוי זרם בעת שימוש בתכונות חשמליות של רכב הדגמה (מנוע חלון, חימום, מראות וכו') לתצוגה מתמשכת של הרכב. ניתן לכוון את המתח בדיוק.
- מצב «Change battery» (החלפת מצבר): מבטיח אספקת חשמל מייצבת לרכב בזמן החלפת המצבר, לשימור הגדרות הזיכרון. כברירת מחדל מצב זה אינו פעיל ואינו מופיע ברשימת המצבים.
- מצב «Power Supply» (ספק כוח): מיועד למשתמשים מנוסים בלבד. כברירת מחדל אינו פעיל ואינו מופיע ברשימה. מאפשר שימוש במטען כספק כוח מייצב עם מתח מבוקר וזרם מרבי הניתן לכוון.

למכשיר תכונת הפעלה מחדש אוטומטית, הפועלת במצבי טעינה, Showroom ו-Power Supply, ומאפשרת הפעלה מחדש אוטומטית לאחר הפסקת חשמל.

הפעלת פונקציית «Lock Showroom» מגבילה את המכשיר למצב Showroom בלבד, להקלת השימוש על ידי מציגי רכבים.

הפעלה ראשונית

#	פעולה
1	חברו את המטען לרשת החשמל. מתח חד-פאזי $230V \pm 15\%$ (50/60 הרץ).
2	הפעילו את המתג למצב «ON». למשך 3 שניות התצוגה תציג «GYSFLASH 50.24 Vx.x».
3	בחרו את המצב המתאים. כברירת מחדל המטען יעלה בתצורה האחרונה שהייתה בשימוש.



מקש «MODE» מאפשר גישה למספר תפריטים : טעינה (או Traction) ← Power ← (Change Battery*) ← Showroom ← Diag+
*Supply *מוסתר כברירת מחדל.

לגישה לתפריט «Configuration» — יש ללחוץ על מקש «MODE» למשך 3 שניות.

מצב טעינה

כברירת מחדל, הטעינה מוגדרת כטעינת רכב (Automotive). ניתן לשנות את סוג הטעינה (רכב או טרקשן) דרך תפריט התצורה. מוצר זה יטען את המצבר בבטחה גם אם הוא עדיין מותקן ברכב. יש לוודא שהרצפים הנכונים מבוצעים.

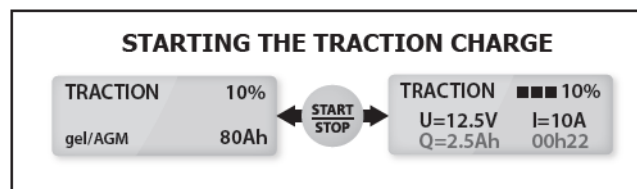
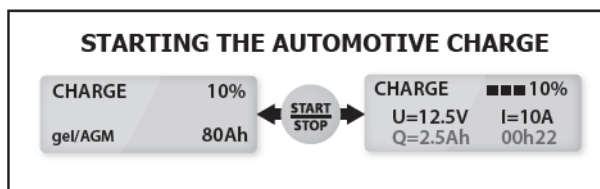
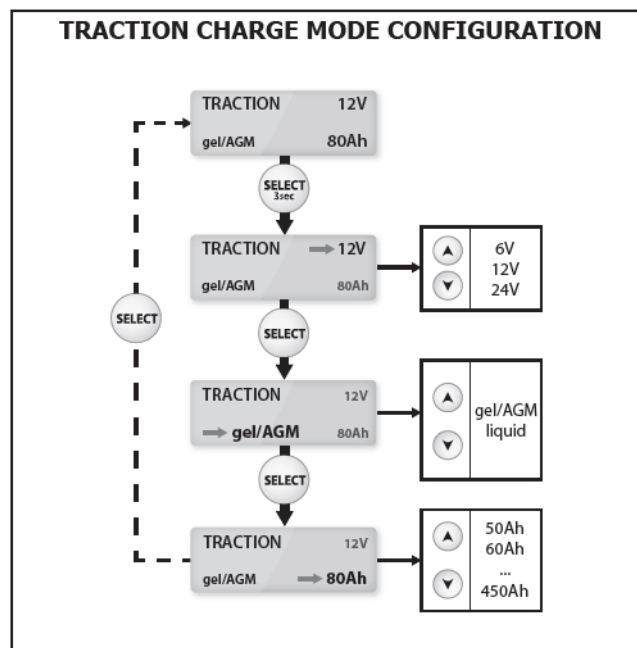
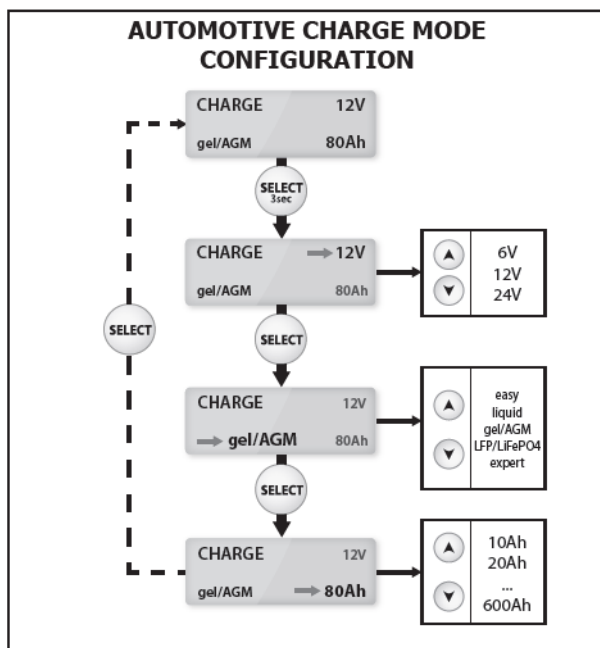
תצורת טעינה

לפני תחילת טעינת המצבר, יש לוודא שהמטען הוגדר כראוי (מתח המצבר, עקומת הטעינה וקיבולת המצבר). זמינות מספר עקומות טעינה:

- Easy (פשוטה): עקומה פשוטה, מתאימה לכל מצבר עופרת, ואינה דורשת ידיעת קיבולת המצבר. לטעינה אופטימלית מומלץ, במידת האפשר, להשתמש בעקומות הייעודיות לנוזלי או גיל/AGM.
- Liquid (נוזלי): עקומת טעינה למצברים מאורורים (עופרת, עופרת-סידן, עופרת-סידן-כסף וכו'). יש לבחור את קיבולת המצבר באמפר-שעה.
- Gel/AGM: עקומת טעינה למצברים אטומים (גיל, נוזלי תחזוקה, AGM...). יש לבחור את קיבולת המצבר באמפר-שעה.
- LFP/LiFePO4: עקומת טעינה למצברי ליתיום מסוג LFP (ליתיום ברזל פוספט). יש לבחור את קיבולת המצבר באמפר-שעה.
- Expert (מומחה): עקומת טעינה מסוג IU0IU למיזעור זמן טעינה. זמינה רק במצב Automotive. ניתן לשנות את תצורתה בתפריט המתקדם על ידי הזנת קוד.

אזהרה:

בהתאם לתצורת עקומת Expert, ייתכן ויהיה צורך לנתק את מצבר הרכב לפני תחילת הטעינה, על מנת להגן על המערכת האלקטרונית של הרכב.



תצורת מצב טעינה — רכב (Automotive)

פרמטר	ערכים אפשריים
מתח נקוב (Unominal)	6V / 12V / 24V
עקומת טעינה	Easy / Liquid / Gel-AGM / LFP-LiFePO4 / Expert
קיבולת (Ah)	600Ah ... עד 10Ah, 20Ah

תצורת מצב טעינה — טרקשן (Traction)

פרמטר	ערכים אפשריים
מתח נקוב (Unominal)	6V / 12V / 24V
סוג מצבר	Gel/AGM / Liquid
קיבולת (Ah)	450Ah ... עד 50Ah, 60Ah

זמן טעינת טרקשן

מתח	250–50 אמפר-שעה	450–250 אמפר-שעה
6V / 12V / 24V	8-שעות *	14–9 שעות

* אם נדרש, ניתן לקצר את זמן הטעינה על ידי הזנת קיבולת מעט גבוהה מהקיבולת הנקובה של המצבר (מקסימום +20%). לדוגמה: עבור מצבר 100Ah, הגדרת המטען ל-110Ah מאפשרת קיצור זמן הטעינה בכ-45 דקות.

התחלת טעינה

- חברו את המהדקים: אדום ל-(+) ושחור ל-(-) של המצבר.
 - לחצו על מקש START/STOP להתחלת הטעינה.
 - במהלך הטעינה, המוצר מציג את אחוז ההתקדמות ולסירוגין את המתח, הזרם, האמפר-שעה שהוזרמו והזמן שחלף.
 - לחצו על מקש START/STOP שוב לעצירת הטעינה.
- הערה: כאשר טעינת AUTOMOTIVE מסתיימת (100%), אם המצבר נשאר מחובר — המטען ישמור על רמת הטעינה על ידי החלת מתח צף (Floating).
- זהירות: בדקו את מפלס האלקטרוליט והשלימו במידת הצורך לפני הטעינה. בעת טעינה על הרכב, מומלץ לצמצם את הצריכה החשמלית למינימום (כיבוי אורות, סגירת דלתות) כדי לא להפריע לתהליך הטעינה.

שימו לב:

אין להתחיל טעינת Traction על מצבר Automotive.

+Diag מצב

על רכב נייד, המטען מספק עד 50 אמפר לבדיקת צרכנים בעלי צריכת אנרגיה גבוהה: מאוורר מנוע, מנוע חלון, מתלה אלקטרוני וכו', על ידי אספקת מתח יציב:

טווח מתח	מתח מצבר
12.0V – 14.8V	12V
24.0V – 29.6V	24V
6.0V – 7.4V	6V

כוונון מתח: לאחר בחירת מתח המצבר, ניתן לכוון את המתח בצעדים של 0.1V בהתאם למפרט היצרן.

הפעלה

- חברו את המהדקים : אדום ל-(+) ושחור ל-(-) של המצבר.
- לחצו על מקש START/STOP להפעלת המצב.
- במהלך השימוש מוצגים הזרם הנצרך והמתח הרגעי.

זהירות:

אם המסך מציג זרם גבוה מ-10A, הדבר מעיד שהמצבר פרוק. המכשיר יתחיל בטעינה אוטומטית. ודאו שכל הצרכנים החשמליים ברכב כבויים. המתנינו עד שהזרם ירד מתחת ל-10A ולאחר מכן הפעילו מחדש את האבחון.

מצב Showroom

על רכב נייד, המטען מספק עד 50 אמפר לבדיקת צרכנים בעלי צריכת אנרגיה גבוהה (מאוורר מנוע, מנוע חלון, מתלה אלקטרוני וכו') על ידי אספקת מתח יציב הניתן לכוונון:

טווח מתח	מתח מצבר
12.0V – 14.8V	12V
24.0V – 29.6V	24V
6.0V – 7.4V	6V

כוונון מתח: לאחר בחירת מתח המצבר, ניתן לכוונון את המתח בצעדים של 0.1V בהתאם למפרט היצרן.

הפעלה עם מצבר

- חברו את המהדקים : אדום ל-(+) ושחור ל-(-) של המצבר.
- לחצו על מקש START/STOP להפעלת המצב.
- במהלך השימוש מוצגים הזרם הנצרך והמתח הרגעי.

הפעלה ללא מצבר (לא מומלץ)

ניתן להפעיל את המצב ללא מצבר על ידי לחיצה על מקש START/STOP למשך 3 שניות. ההודעה «no battery» תוצג למשך שנייה אחת לפני אספקת החשמל.

אזהרה:

היפוך קוטביות עלול לגרום נזק למערכת האלקטרונית של הרכב.

זהירות:

אם המסך מציג זרם גבוה מ-10A, הדבר מעיד שהמצבר פרוק. המכשיר יתחיל בטעינה אוטומטית. ודאו שכל הצרכנים החשמליים ברכב כבויים. המתנינו עד שהזרם ירד מתחת ל-10A לפני שימוש בכל פונקציה חשמלית ברכב.

מצב Change Battery (החלפת מצבר)

מטען זה ישמור על אספקת חשמל מייצבת לרכב במהלך החלפת המצבר, לשימור הגדרות הזיכרון. כברירת מחדל מצב זה אינו פעיל ואינו מופיע ברשימת המצבים. ניתן להפעילו דרך התפריט המתקדם.

בחירת מתח: ניתן להגדיר הפעלה במתח 6V, 12V או 24V להחלפת המצבר.

הפעלה

חברו:

- 1: מהדק אדום לקוטב (+) של המצבר / מסוף המצבר, כך שניתן יהיה להחליף את המצבר מבלי לנתק את המהדק.
- 2: מהדק שחור לשלדת הרכב או להארקה.
- לחצו על מקש START/STOP להפעלת המצב.
- במהלך השימוש מוצגים הזרם הנצרך והמתח הרגעי.

- בעת החלפת המצבר, ודאו שהקוטביות נכונה. במהלך ההחלפה, הקפידו לא לנתק את מהדקי המטען כדי למנוע אובדן נתונים אלקטרוניים.

אזהרה:

היפוך קוטביות עלול לגרום נזק למערכת האלקטרונית של הרכב.

מצב Power Supply (אופציונלי)

מצב זה מיועד למשתמשים מומחים בלבד. הוא מאפשר להשתמש במטען כספק כוח מייצב, עם מתח מבוקר וזרם מרבי הניתן לכוונון. כברירת מחדל אינו פעיל ואינו מופיע ברשימת המצבים. ניתן להפעילו דרך התפריט המתקדם. כוונון בקרת המתח והגבלת הזרם: ניתן לכוון את בקרת המתח בטווח 2V עד 30V, ואת הזרם המרבי בטווח 2A עד 50A.

הפעלה

- לחצו על מקש START/STOP להפעלת המצב.
- במהלך השימוש מוצגים הזרם הנצרך והמתח הרגעי.

הערה:

בניגוד למצבים האחרים, במצב Power Supply המטען אינו מפצה על ירידת מתח בכבלים. במצב זה, המתח המוצג הוא מתח הפלט של המטען (ולא המתח על המהדקים).

תפריט תצורה (Configuration Menu)

גישה לתפריט התצורה: לחצו על מקש MODE למשך 3 שניות.

לניווט בתפריט המשנה, לחצו על מקש «Select»: שפות ← הפעלה מחדש ← נעילת Showroom ← סוג טעינה ← בדיקת כבלים ← תפריט מתקדם ← איפוס זיכרון.

שפות

תפריט זה מאפשר לבחור את שפת התצוגה (השתמשו בחיצים לשינוי השפה). שפות זמינות: אנגלית, צרפתית, גרמנית, הולנדית, ספרדית, פורטוגזית, איטלקית, רוסית ועוד.

הפעלה מחדש אוטומטית (Restart)

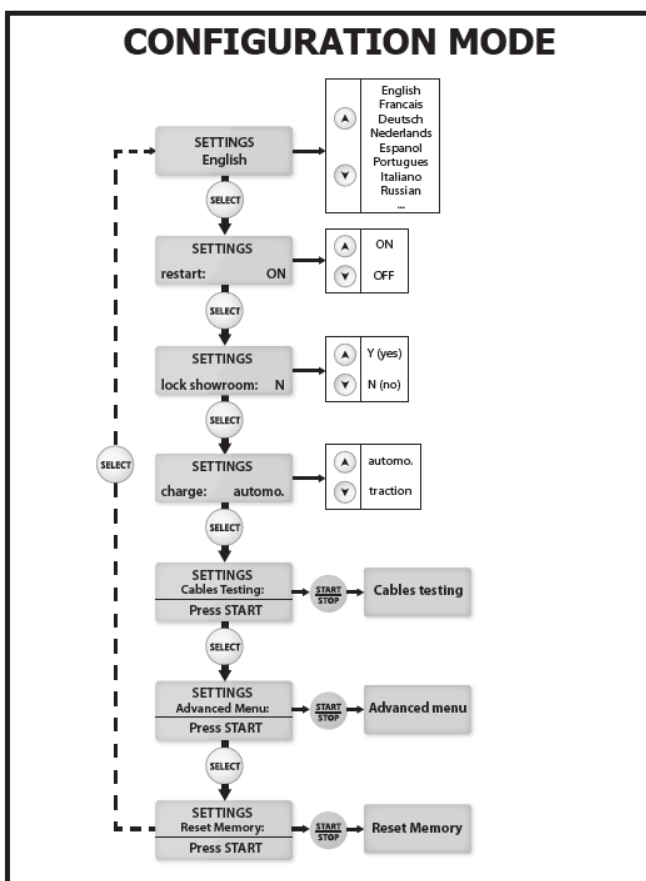
ההפעלה מחדש האוטומטית פועלת רק במצבי «Showroom», «Charge» ו-«Power Supply». תכונה זו מאפשרת למטען להפעיל את עצמו מחדש אוטומטית ולחדש את הטעינה לאחר הפסקת חשמל. להפעלה: «Configuration | Restart: ON».

נעילת Showroom (Lock Showroom)

לנעילת המכשיר במצב Showroom בלבד (למניעת שימוש לא נכון). להפעלה: «Configuration | Lock Showroom: Y».

קיצור דרך לנעילת Showroom

- כבו את המכשיר (מתג ראשי במצב OFF).
- לחצו על מקש MODE.
- הפעילו את המתג בעודכם מחזיקים את מקש MODE לחוץ. תוך 3 שניות התצוגה תציג «GYFLASH 50.24 Vx.x».
- המשיכו להחזיק את מקש MODE עד שהמסך יציג «lock showroom: Y».



סוג טעינה (Charge type)

- טעינת Automotive (auto.) — לטעינת מצברי הפעלה.
- טעינת Traction (traction) — לטעינת מצברי טרקשן.

בדיקת כבלים (Cables check)

יש להשתמש במצב זה בכל פעם שהכבלים מוחלפים. מטען זה יכול לקבל כבלים באורך עד 2x8 מטר בחתך 16 מ"מ.

- OK — הכיול הצליח.
- FAIL — אירעה תקלה במהלך הכיול. במקרה זה, הכיול מתאפס להגדרת ברירת המחדל של היצרן. בדקו שהכבלים תקינים ומחוברים כראוי בקצר וחזרו על התהליך.

תפריט מתקדם (קוד 1-9-6-4)

תפריט זה מיועד למשתמש מומחה בלבד. לגישה אליו, הזינו את הקוד (מקש «Select» לשינוי בחירת הספרה, ומקש «Start/Stop» לאישור הקוד). לפרטים נוספים ראו בהמשך.

איפוס זיכרון (קוד 1-9-6-4)

תפריט זה מיועד לאיפוס הגדרות המטען להגדרות היצרן על ידי הזנת הקוד לעיל. כל הפרמטרים האישיים יימחקו.

תפריט מתקדם (Advanced Menu)

תפריט זה שולט בפרמטרים המתקדמים של המטען. למעבר בין פרמטר לפרמטר לחצו על מקש Select:

הפעלת «Change battery» ← הפעלת «Power Supply» ← הפעלת «Expert Curve» ← (כוונן פרמטרי עקומת «Expert»)

הפעלת מצב Change Battery

בחרו «ADVANCED MENU | Change bat: ON». כעת מצב זה יהיה נגיש מרשימת המצבים.

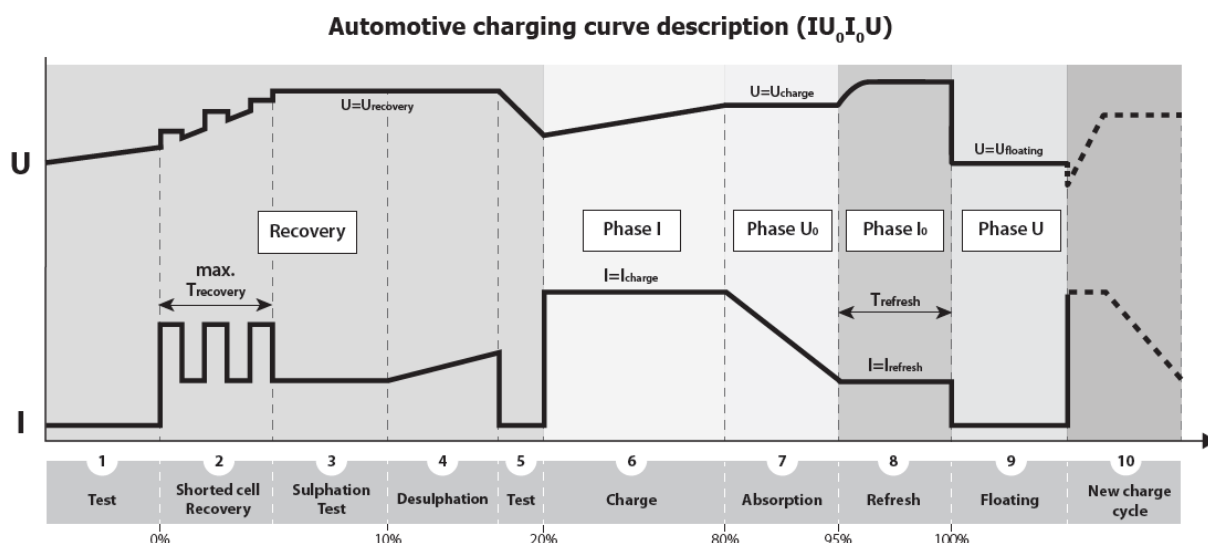
הפעלת מצב Power Supply

בחרו «ADVANCED MENU | Power Supply: ON». כעת מצב זה יהיה נגיש מרשימת המצבים.

הפעלת עקומת Expert

בחרו «ADVANCED MENU | Expert curve: ON». כעת עקומה זו תהיה זמינה ברשימת עקומות הטעינה במצב Charge.

כוונן פרמטרי עקומת Expert (סוג IU0IU0)



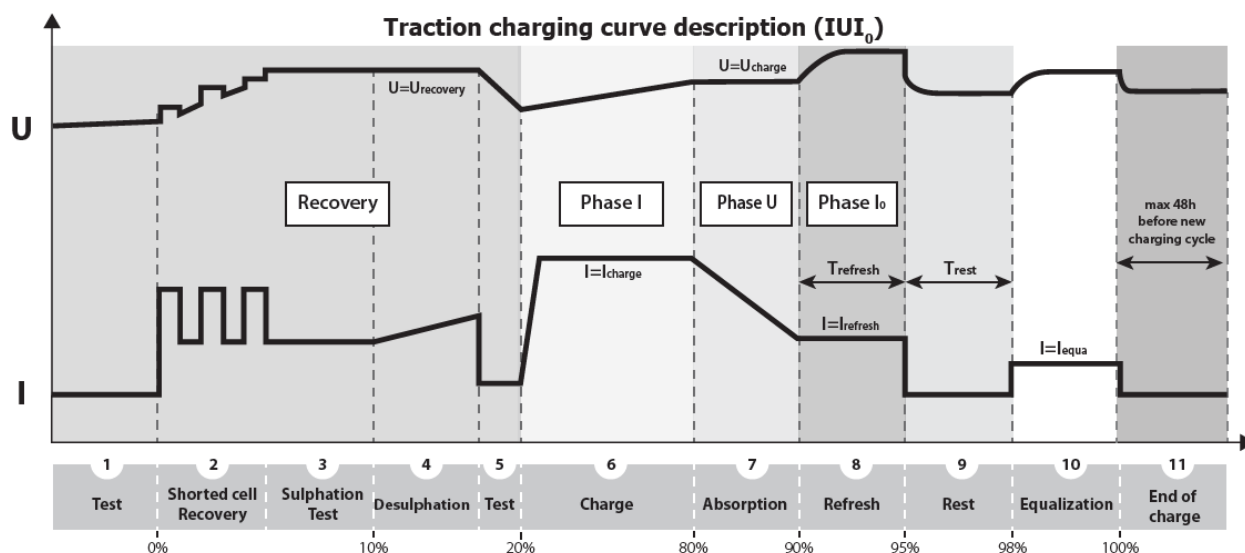
משמעות וטווח כוונון	פרמטר
מתח נקוב של המצבר: 6V / 12V / 24V	Unominal
מתח טעינה, ניתן לכוונן בטווח 30.0V–6.0 (שלב 7)	Ucharge
זרם טעינה, 10A–200A לכל 100Ah מהקיבולת שהוגדרה (שלב 6)	Icharge
מתח התאוששות עד «OFF»; «30.0V» — הפונקציה אינה פעילה (שלבים 2, 4)	Urecovery
מתח צף «OFF»; «(Floating)» — הפונקציה אינה פעילה (שלב 9)	Ufloating
זמן מרבי להתאוששות תאים מקוצרים, 1–24 שעות (שלב 2)	Trecovery
זמן שלב הרענון, 1–12 שעות; «OFF» — לא מופעל (שלב 8)	Trefresh
זמן מרבי לשלב הסרת סולפציה, 1–24 שעות (שלב 4)	T desulfat
זמן טעינה מרבי (שלבים 6, 7)	T ch_max
זמן טעינה מינימלי (שלבים 6, 7)	T ch_min
מתח מרבי במהלך הרענון (שלב 8)	Urefresh
הגנת יתר-טעינה — אחוז מרבי מהקיבולת הנקובה לפני הפעלת ההגנה	OCP

אזהרה:

בעת טעינה כשהמצבר מותקן ברכב, ערך «Urecovery» או «Urefresh» גבוה מדי עלול לגרום נזק למערכת האלקטרונית של הרכב. מומלץ שלא לכוון ערכים אלה מעל 15V.

לשמירה ואישור ההגדרות החדשות: בחרו «save? Yes» ← «ADVANCED MENU». לחצו על מקש «MODE» ליציאה מתפריט ה-Configuration.

תיאור עקומות הטעינה



עקומת טעינה — רכב (IU0IU)

שלב	תיאור	אחוז התקדמות משוער
1	ניתוח מצבר	0%
2	שחזור רכיבים פגומים כתוצאה מפריקה עמוקה ממושכת	10%–0
3	בדיקת סולפציה במצבר	10%
4	שחזור מצבר מסולפת	20%–10
5	בדיקת שחזור המצבר	20%
6	המצבר נטען ל-80%	80%–20
7	המצבר נטען ל-95%	95%–80
8	ריענון תאי המצבר	100%–95
9	טעינת תחזוקה (מתח צף)	100%
10	התחלת מחזור טעינה לשימור ביצועים (תחזוקה)	—

עקומת טעינה — טרקשן (IUI0)

שלב	תיאור	אחוז התקדמות משוער
1	ניתוח מצבר	0%
2	שחזור רכיבים פגומים כתוצאה מפריקה עמוקה ממושכת	10%–0
3	בדיקת סולפציה במצבר	10%
4	שחזור מצבר מסולפת	20%–10
5	בדיקת שחזור המצבר	20%
6	המצבר נטען ל-80%	80%–20
7	המצבר נטען ל-90%	90%–80
8	ריענון תאי המצבר	95%–90
9	זמן מנוחה בין תאים	98%–95
10	איזון תאי המצבר	100%–98
11	המצבר נטען ל-100% (חידוש הטעינה לאחר עד 48 שעות)	100%

הגנות (Protections)

מכשיר זה מוגן מפני קצרים והיפוכי קוטביות. הוא כולל תכונת מניעת ניצוצות המונעת ניצוצות בעת חיבור המטען למצבר. מטען זה לא יספק זרם אם לא זוהה מצבר (אין מתח במהדקים). המטען מצויד בנתיך פנימי של 80A (מק"ט 054653), להגנה מפני שימוש לא נאות.

פתרון תקלות (Troubleshooting)

#	תקלה בתצוגה	סיבה אפשרית	פתרון מומלץ
1	התצוגה מהבהבת: «error# (+)» -> «error# (-)» + צפצוף אזעקה	הקוטביות הפוכה במהדקים	חברו את המהדק האדום ל-(+) ואת המהדק השחור ל-(-) של המצבר.
2	התצוגה מהבהבת: «error#» + «U>Umax» צפצוף אזעקה	מתח המצבר גבוה מדי	המטען אינו מתאים למצבר זה.
3	התצוגה מהבהבת: «battery#» + «error» צפצוף אזעקה	מצבר בקצר או פגום / המצבר לא מחובר או שהמהדקים בקצר / שגיאה בבחירת מתח המצבר	החליפו את המצבר / בדקו את חיבור המהדקים / המטען אינו מתאים למצבר זה.
4	התצוגה מהבהבת: «50A<» + צפצוף אזעקה	הצריכה חורגת מהספק הפלט של המטען	כבו צרכנים חשמליים כדי להפחית את הביקוש להספק.
5	המטען מספק זרם גבוה (מעל 10A) לפני הפעלת כלי האבחון	מספר צרכנים פעילים ברכב / המצבר פרוק	המטען פועל לפי המפרט — כבו צרכנים ובדקו שהמצבר אינו פרוק מדי / המצבר פרוק עמוקות; המטען מזרים זרם לטעינתו. המתינו עד שזרם הפלט ירד מתחת ל-10A לפני תחילת האבחון.
6	מוצג למשך שנייה אחת: «no» + «battery» צפצוף אזעקה	מצב Showroom פועל במצב «no»	מצב Showroom ללא מצבר — המטען פועל כרגיל. לביטול פונקציית «no» לחצו על מקש «battery», ולאחר מכן לחצו שוב להפעלת מצב Showroom עם מצבר.
7	המכשיר נעול במצב Showroom	פונקציית נעילת Showroom פעילה	המטען פועל לפי המפרט. ראו תפריט התצורה לביטול הפונקציה.
8	התצוגה מציגה: «error T(°C)» + צפצוף אזעקה	תקלה במאוורר / חשיפה לשמש	פנו למפיץ שלכם / אין להשאיר את המכשיר חשוף לאור שמש ישיר. השאירו את המכשיר פועל עד שהתקלה תיעלם (ניתן לעצור את צפצוף האזעקה בלחיצה על מקש START/STOP).
9	התצוגה מציגה: «error IHM#» + צפצוף אזעקה	תקלה אלקטרונית	פנו למפיץ שלכם.
10	התצוגה מציגה: «error fuse#» + צפצוף אזעקה	טיפול לא נכון במכשיר	יש להחליף את הנתיד הפנימי על ידי איש מקצוע מוסמך (מק"ט 054653 :80A).
11	המכשיר אינו מציג דבר על התצוגה	נתיד הכניסה תקול / רשת חשמל תקולה	יש להחליף את נתיד הכניסה על ידי איש מקצוע מוסמך (נתיד מושהה 10A 5x20 / בדקו שמתח רשת החשמל בין 180V ל-260V).

אחריות

האחריות מכסה כל פגם או ליקוי ייצור למשך שנה, החל ממועד הרכישה (חלקים ועבודה).

האחריות אינה מכסה:

- כל נזק אחר הנובע מהובלה.
- בלאי רגיל של חלקים (למשל: כבלים, מהדקים וכו').
- תקלות הנובעות משימוש לא נכון (שגיאת אספקת חשמל, נפילה, פירוק).
- תקלות הקשורות לסביבה (זיהום, חלודה, אבק).
- במקרה של תקלה, יש להחזיר את המכשיר למפיץ שלכם, בצירוף:
- אסמכתת רכישה מתוארכת (קבלה, חשבונית וכו').
- הערה המסבירה את התקלה.

מפרט טכני

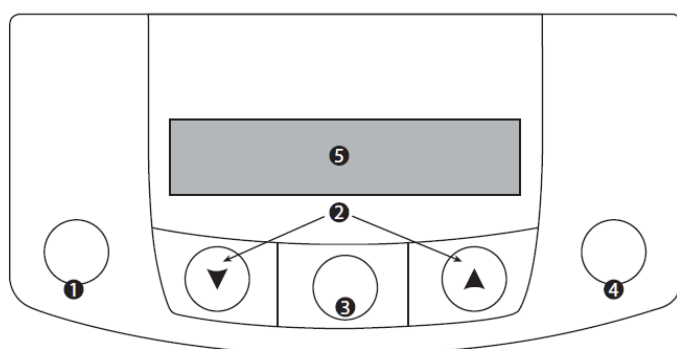
מאפיין	ערך
מתח הזנה נקוב	VAC ~ 50/60 Hz 230-240
הספק נקוב	W 1600
נצילות	94%
נתיך כניסה	T 10A (5x20)
מתחי פלט נקובים	6V DC / 12V DC / 24V DC
טווח מתח	V 31 – 2
זרם פלט נקוב	A 50
נתיך פלט	A 80
סוג מצבר	עופרת / ליתיום-יון LFP
קיבולת מצבר נקובה	Ah 600 – 10
מספר תאים למצבר	6
צריכת מצבר במצב מנוחה (Rückstrom)	mA 1 >
עקומת טעינה	IU0U
טמפרטורת הפעלה	0°C – +40°C
טמפרטורת אחסון	20°C – +80°C-
דרגת הגנה (IP)	IP21
דרגת בידוד	Class I
משקל (כולל כבל רשת וכבלי טעינה)	6.0 ק"ג
מידות (א' x ג' x ע')	300 x 105 x מ"מ

תקנים

EN 60335-1, EN 60335-2-29, EN 62233, CEI EN 60529, EN 50581, EN 55014-1, EN 55014-2, CEI 61000-3-2, CEI 61000-3-3

פאנל קדמי

מס'	רכיב
1	מקש Mode (מצב)
2	מקשי + ו- (הגדלה / הקטנה)
3	מקש Select (בחירה)
4	מקש Start/Stop (התחלה/עצירה)
5	תצוגה (מסך)



- | | |
|--|--|
| <p>1 FR : Bouton Mode
EN : Button Mode
DE : Mode Knopf
ES : Botón Modo
RU : Кнопка Mode
NL : Modus knop
IT : Tasto Mode</p> <p>2 FR : Boutons + ou -
EN : Buttons + or -
DE : + oder - Knöpfe
ES : Botones + o -
RU : Кнопки + или -
NL : Knop + of -
IT : Tasti + o -</p> <p>3 FR : Bouton Select
EN : Button Select
DE : Select Knopf
ES : Botón Select
RU : Кнопка Select
NL : Select knop
IT : Tasto Select</p> | <p>4 FR : Bouton Start/Stop
EN : Button Start/Stop
DE : Start/Stop Knopf
ES : Botón Start/Stop
RU : Кнопка Start/Stop
NL : Start/Stop knop
IT : Tasto Start/Stop</p> <p>5 FR : Afficheur
EN : Display
DE : Display
ES : Pantalla
RU : Индикатор
NL : Weergavescherm
IT : Schermo</p> |
|--|--|

שילובי מצברים

חיבור טורי (Serie)

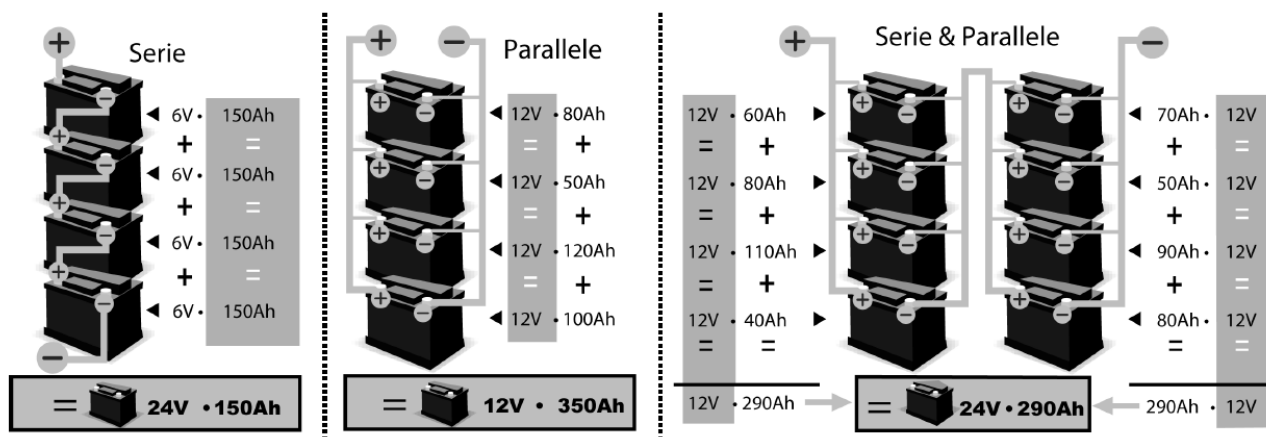
דוגמה: 4 מצברי 6V בקיבולת 150Ah מחוברים בטור נותנים תוצאה כוללת של 24V בקיבולת 150Ah.

חיבור מקבילי (Parallele)

דוגמה: 4 מצברי 12V בקיבולות שונות (80Ah, 50Ah, 120Ah, 100Ah) מחוברים במקביל נותנים תוצאה כוללת של 12V בקיבולת 350Ah.

חיבור טורי ומקבילי משולב (Serie & Parallele)

דוגמה: שני מחרוזות של מצברי 12V מחוברות בטור-מקביל נותנות תוצאה כוללת של 24V בקיבולת 290Ah.



*החוברת כתובה בלשון זכר- אך מתייחסת לנשים וגברים כאחד