

GYS STARTPACK 12.24 CI

מק"ט קטלוגי: GY024991



GYS STARTPACK 12.24 CI

הוראות בטיחות



מדריך זה כולל הנחיות לגבי תפעול המכשיר שלך ואמצעי הזהירות שיש לנקוט למען בטיחותך האישית. יש לוודא כי המדריך נקרא בעיון לפני השימוש הראשון ולהחזיקו בהישג יד לעיון עתידי. יש לקרוא ולהבין הוראות אלו לפני שמישהו מפעיל את המוצר. אין לבצע שינויים או פעולות תחזוקה שאינם מפורטים במדריך. היצרן אינו נושא באחריות לכל פגיעה או נזק הנובעים מאי-ציות למדריך ההוראות. במקרה של בעיות או אי-בהירות, נא להיוועץ באדם 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:** המכשיר מתאים לשימוש במבנים סגורים (Indoor) בלבד. אין לחשוף אותו לגשם או ללחות מופרזת.
- **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.
- **שימוש ותחזוקה:** אין לאפשר לילדים לשחק במכשיר.
- **אזהרות טעינה:**
 - אין להשתמש במכשיר לטעינת סוללות שאינן נטענות.
 - אין להשתמש בשום מטען אחר מלבד המטען המסופק עם המכשיר לצורך טעינת הסוללות הפנימיות.
 - אין להפעיל את המכשיר עם כבל חשמל פגום או תקע פגום.
 - לעולם אין להטעין סוללה קפואה או פגומה.
- **אזהרות כלליות:**
 - אין לכסות את המכשיר בזמן פעולה.
 - אין להציב את המכשיר בקרבת אש, לחשוף אותו לחום או לטמפרטורות ממושכות העולות על 60°C
 - אין לחסום את פתחי האוורור. יש לעיין בסעיף ההתקנה לפני הפעלת המכשיר.



• סיכוני פיצוץ וחומצה :

- קיים סיכון לפיצוץ או התזת חומצה במקרה של קצר בצבתות (Clamps) או אם בוסטר ה-12V מחובר לרכב של 24V ולהיפך.
- מצבי הפעולה האוטומטיים והגבלות השימוש מוסברים בהמשך הוראות ההפעלה הללו.
- לעולם אין להניע רכב ללא מצבר מחובר.
- **סכנת פיצוץ ואש !** מצבר הנמצא בטעינה עלול לפלוט גז נפיץ.
- במהלך הטעינה, יש להציב את המצבר באזור מאוורר היטב.
- יש להימנע מלהבות ומניצוצות. אין לעשן.
- יש להגן על המגעים החשמליים של המצבר מפני קצר חשמלי.



סכנת התזת חומצה !

- יש להרכיב משקפי מגן וללבוש כפפות מגן.
- במקרה של מגע חומצת המצבר עם העיניים או העור, יש לשטוף את האזור הפגוע בכמות גדולה של מים ולפנות לקבלת סיוע רפואי מיד.



חיבור / ניתוק :

- יש לנתק את אספקת החשמל לפני חיבור המכשיר למצבר או ניתוקו ממנו.
- יש לחבר תחילה את קוטב המצבר שאינו מחובר למרכב הרכב (שלדה). החיבור השני חייב להתבצע אל שלדת הרכב, הרחק מהמצבר ומצנרת הדלק.
- לאחר פעולת ההתנעה, יש לנתק את הבוסטר: ראשית יש לנתק את החיבור לשלדה ולאחר מכן את החיבור למצבר, בסדר המצוין.




חיבור לרשת החשמל :




- מכשיר זה חייב להיות מחובר לאספקת חשמל מוארקת.
- מכשיר זה מוגן על ידי נתיך (Fuse)
- החיבור לרשת החשמל חייב להתבצע בהתאם לתקנות ההתקנה הלאומיות.






תחזוקה :

- אם כבל אספקת החשמל פגום, יש להחליפו אך ורק בכבל ייעודי המסופק על ידי היצרן או על ידי שירות הלקוחות מטעמו.
- עבודות השירות יבוצעו על ידי אדם מוסמך בלבד.
- **אזהרה!** יש לנתק תמיד את תקע החשמל משקע הקיר לפני ביצוע כל עבודה על המכשיר. 
- אם הנתיך הפנימי נשרף, עליו להיות מוחלף על ידי היצרן, שירות הלקוחות שלו או אדם בעל הסמכה דומה.
- יש להסיר את המכסה באופן קבוע ולנקות אבק באמצעות אקדח אוויר (Air gun) או הזדמנות עבור אדם מוסמך לבדוק את החיבורים החשמליים באמצעות כלי מבודד.
- אין להשתמש בשום מקרה בממסים (Solvents) או בחומרי ניקוי אגרסיביים אחרים.
- יש לנקות את משטחי המכשיר באמצעות מטלית רכה ויבשה.

תקינה ורגולציה

- **CE** המכשיר עומד בדרישות הדירקטיבה האירופית. הצהרת התאימות זמינה באתר האינטרנט שלנו. 
- **EAC** סימן תאימות EAC הוועדה הכלכלית האירו-אסייתית. 
- **UKCA** ציוד העומד בדרישות הבריטיות. הצהרת התאימות הבריטית זמינה באתר האינטרנט. 
- ציוד העומד בדרישות הסיניות בנוגע להגבלת השימוש בחומרים מסוכנים במוצרי חשמל ואלקטרוניקה RoHS סיני.

סילוק ומחזור (Disposal)

- יש להשליך מוצר זה למתקן מחזור מתאים. אין להשליך לפסולת ביתית. 
- המצבר המותקן במכשיר זה ניתן למחזור. יש לפעול בהתאם לתקנות המחזור החלות. 
- יש להוציא את המצבר מהמכשיר לפני השלכתו. 
- חובה לנתק את המכשיר מרשת החשמל באופן מוחלט לפני הסרת המצבר.

תיאור כללי (General Description)

ה **STARTPACK 12.24 CI** הם מתנעים אוטונומיים (בוסטרים) המיועדים להתנעת רכבים המצוידים במצברי עופרת-חומצה (Lead-acid) במתח של 12 (6 times 2V) במתח של 24V (12 times 2V) עם אלקטרוליט נוזלי או ג'ל. המכשירים מתאימים לרכבים החל מרכבים קלים ועד לרכבים כבדים. הם פועלים באמצעות שני מצברים פנימיים 12V בעלי ביצועים גבוהים.

STARTPACK 12.24 CI בוסטר התנעה תעשייתי נייד 24V/12V

תיאור טכני קצר :

מתנע אוטונומי מקצועי המיועד למצברי עופרת-חומצה נוזל/ג'ל AGM במתח עבודה של 12V ו-24V המכשיר כולל מטען פנימי חכם בתצורת Curve Integrated (CI) לטעינה אוטומטית מלאה ושמירה על חיי המצברים הפנימיים ללא השגחה.

- המכשיר מצויד במעגל טעינה מובנה בעל עקומת טעינה מבוקרת, המאפשר טעינה ל-100% ללא צורך בניתוק ידני בסיום התהליך.

שימוש במצב התנעה (STARTING MODE)

1. חיבור הבוסטר:

- חבר את הצבת האדומה לקוטב החיובי (+) של המצבר.
- חבר את הצבת השחורה לקוטב השלילי (-) של המצבר.
- **זהירות:** ודא שהצבתות מחוברות היטב ואינן באות במגע עם חלקים נעים במנוע (מאווררים, רצועות וכד').

2. בחירת מתח העבודה:

- בחר את המתח המתאים 12V או 24V בהתאם למערכת החשמל של הרכב.
- **אזהרה:** בחירה שגויה של מתח למשל חיבור 24V לרכב של 12V עלולה לגרום נזק חמור למערכות האלקטרוניות של הרכב ואף לפיצוץ המצבר.

3. ביצוע ההתנעה:

- סובב את מפתח הרכב למצב התנעה (Start).
- **חשוב:** אין לנסות להתניע למשך יותר מ-5-6 שניות בכל פעם.
- אם הרכב לא מניע, המתן לפחות 3 דקות בין ניסיון התנעה אחד למשנהו. המתנה זו חיונית לקירור המצברים הפנימיים של הבוסטר ולמניעת נזק.

4. לאחר ההתנעה:

- ברגע שהמנוע פועל, יש לנתק את הבוסטר מהרכב.
- נתק תחילה את הצבת השחורה (-) ולאחר מכן את הצבת האדומה(+)
- החזר את הצבתות למקומן הייעודי במכשיר כדי למנוע קצר חשמלי מקרי.

תחזוקת המצברים הפנימיים (Internal Battery Maintenance)

- **טעינה לאחר שימוש**: יש לחבר את המכשיר לטעינה מיד לאחר כל שימוש. השארת המצברים במצב פרוק תקצר משמעותית את חיי המדף שלהם ועלולה לגרום לנזק בלתי הפיך.
- **מצב המתנה (Storage)** אם המכשיר אינו בשימוש ממושך, מומלץ להשאיר אותו מחובר למטען החכם המובנה. המטען כולל מנגנון שמירה (Floating) המגן על המצברים ומוודא שהם טעונים ב-100% ומוכנים לשימוש בכל עת.

נוריות חיווי ומצבי טעינה (Indication LED)

- **נורית אדומה**: המצבר פרוק, יש לטעון מיידית.
- **נורית כתומה**: המצבר בטעינה.
- **נורית ירוקה**: המצבר טעון במלואו ומוכן לשימוש.

שימוש במצב מטען (טעינת סוללות פנימיות)

על מנת שה STARTPACK - יהיה תמיד מבצעי ויספק כוח התנעה מרבי, מומלץ לטעון אותו לאחר כל שימוש ולהשאירו בטעינה עד לשימוש הבא. דגם ה-STARTPACK PRO מצויד במטען אוטונומי הטוען ושומר על הסוללות הפנימיות בטעינה של 100% ללא צורך בהשגחה מערכת Floating

דגם: STARTPACK 12.24 CI

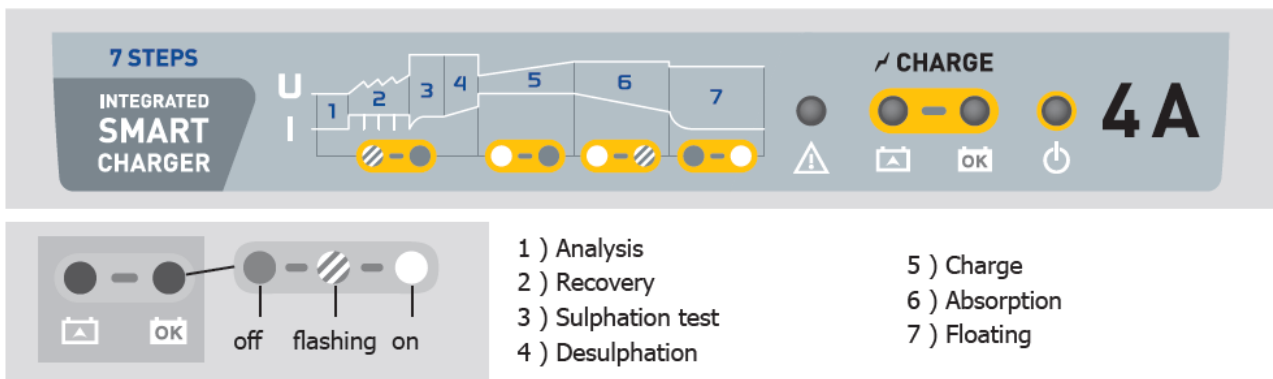
- לאחר השימוש, העבר את הבורר למצב **OFF** ונתק את המלחציים מהרכב.
- העבר את הבורר למצב **12V**

חיבור לחשמל:

- חבר את המכשיר לרשת החשמל.
- במידה והבורר (או המחבר) אינו במצב **12V**, הטעינה לא תתחיל ו/או תופיע הודעת התראה.

תהליך הטעינה החכמה (7 שלבים)

1. ניתוח (Analysis) בדיקת מצב הסוללה.
2. התאוששות (Recovery) שיקום סוללות פרוקות.
3. בדיקת גיפור (Sulphation test) זיהוי הצטברות גופרית.
4. דה-סופלציה (DE sulphation) הסרת גיפור לחידוש הסוללה.
5. טעינה (Charge) טעינה בזרם מרבי.
6. ספיגה (Absorption) השלמת טעינה במתח קבוע.
7. תחזוקה (Floating) שמירה על רמת טעינה מלאה.



תחזוקת הסוללה הפנימית

סוללות אלו, בעלות ביצועים גבוהים, דורשות הקפדה יתרה. הקפדה על ההוראות תאריך את חיי הסוללה:

- טען את המכשיר מיד לאחר הרכישה ולאחר כל שימוש.
- אין להשתמש במטען חיצוני אחר פרט לזה המסופק עם המכשיר.
- כאשר המכשיר אינו בשימוש, ודא שהבורר (או מפסק הסוללה) נמצא במצב **OFF**
- **לעולם אין לקצר את המלחציים** כאשר הבורר נמצא במצב 12V או 24V
- **אזהרה:** לעולם אל תחבר את המלחץ האדום לקוטב השלילי ואת השחור להארקת המנוע – פעולה זו תגרום לקצר פנימי בסוללות.
- המתן **3 דקות** בין ניסיונות התנעה כדי לאפשר למכשיר להתקרר ולמתח הסוללות להתאושש. ללא המתנה זו, קיים סיכון לאובדן כוח וירידה בסיכויי ההתנעה בניסיונות הבאים.
- מוצר המצויד בסוללת עופרת אין לאחסן ליותר מ-3 חודשים ללא טעינה מרגע קבלת הסחורה.
- ככלל, אנו ממליצים להשאיר את המכשיר מחובר קבועה לחשמל כדי לשמור על ביצועים אופטימליים ולהאריך את חיי הסוללה. אי-ביצוע הוראות התחזוקה יגרום לעליית ההתנגדות הפנימית ולהתדרדרות בלתי הפיכה של הסוללה.

אחסון אופטימלי: במקום יבש ובטמפרטורת החדר 15°C עד 25°C

פתרון תקלות (Troubleshooting)

פתרון מוצע	סיבות אפשריות	תקלה
בדוק את קוטביות המצבר . חבר את המלחץ האדום לקוטב החיובי (+) ואת המלחץ השחור לקוטב השלילי (-)	המכשיר מזהה היפוך קוטביות .	המכשיר מצפצף ונורית ה LED האדומה דולקת .
טען את המכשיר לאחר כל שימוש . הנורית האדומה תיכבה בסיום הטעינה .	מתח הסוללה הפנימית צנח מתחת ל-12.7V בעקבות התנעה או צריכת זרם גבוהה .	מחונן ה <<RECHARGE!>> מהבהב .
כבה את המכשיר לפני חיבור המלחציים למצבר .	בדגם 12.24 : הבורר נמצא במצב 12V או 24V	ניצוצות מופיעים בעת מגע המלחציים עם קוטבי המצבר (במצב התנעה) .
חבר את המכשיר לטעינה לצורך ניסיון שיקום הסוללה . בדוק את הנתיך והחלף אותו במידת הצורך .	מתח הסוללות הפנימיות נמוך מאוד . ייתכן שהסוללות הפנימיות פגומות או שהנתיך (פיז) נשרף .	המכשיר אינו מצליח להניע את הרכב והנורית האדומה כבויה .
יש להחליף את הסוללות הפנימיות .	הסוללה פרוקה באופן עמוק מתחת ל-4V	רק המחונן דולק .
יש להחליף את הסוללות הפנימיות או לוודא שבורר המתח נמצא במצב 12V	זמן הטעינה ארוך מדי או שמתח הסוללה גבוה מדי מעל 16V	במצב מטען: המחונן דולק ומהבהב 3 פעמים ברצף / המחוננים מהבהבים לסירוגין .
המטען התחמם יתר על המידה . עקב טמפרטורת סביבה גבוהה . הטעינה תתחדש אוטומטית כשהטמפרטורה תרד .	הגנה תרמית של המטען הופעלה .	הנורית מהבהבת 3 פעמים ברצף .
בדוק נוכחות מתח 240V-100 בשקע או פנה לשירות הלקוחות .	חוסר במתח רשת או כרטיס ה EON-אינו תקין .	אין מחונן דולק .

החרגת סוללה מאחריות (Battery Not Covered by Warranty)

סוללות הן רכיבים פעילים שחיייהם תלויים בתחזוקה שוטפת. לאחר כל שימוש בבוסטר זה, חובה להטעין את הסוללות הפנימיות. אחסון במקומות עם טמפרטורות גבוהות מפחית משמעותית את קיבולת הסוללה. במקרה של חוסר שימוש ממושך, מומלץ מאוד להטעין את הסוללה לפני השימוש. ככלל, אנו ממליצים להשאיר את המוצר מחובר לחשמל באופן קבוע כדי לשמור על ביצועים מרביים. אי-עמידה בהוראות התחזוקה עלולה להוביל להתדרדרות בלתי הפיכה של הסוללה.

תנאי אחריות (Warranty)

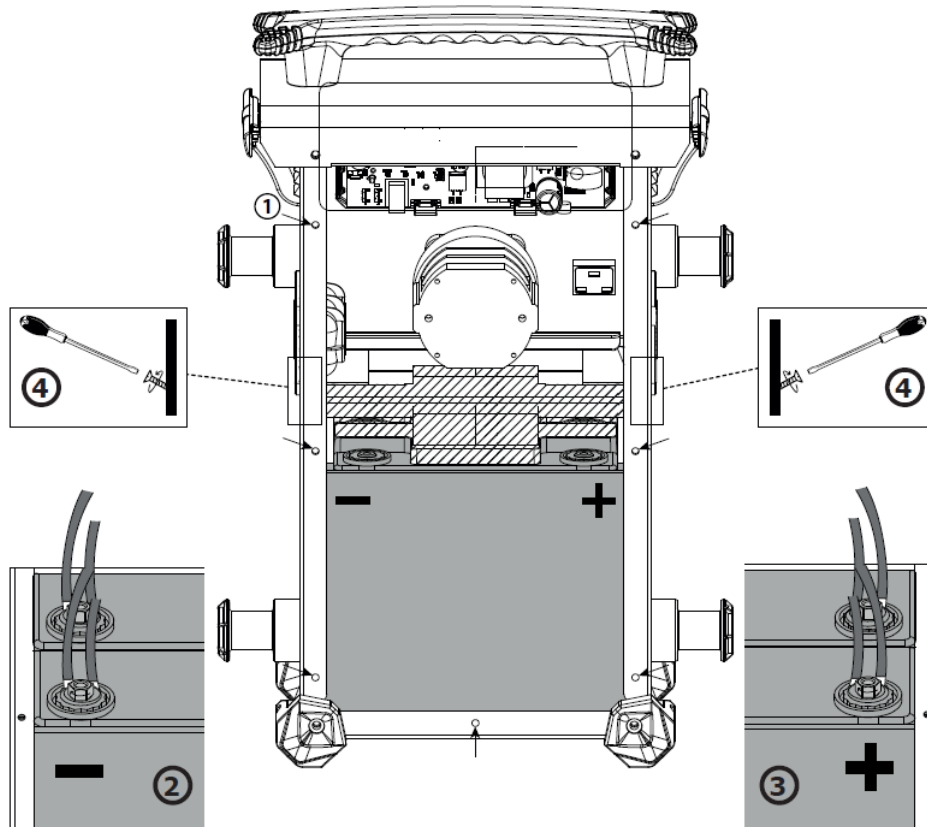
האחריות מכסה פגמי ייצור למשך שנה מיום הרכישה (חלקים ועבודה). האחריות אינה מכסה:

- נזקי הובלה.
 - בלאי טבעי של חלקים (למשל: כבלים, מלחציים וכו').
 - נזקים עקב שימוש שגוי (מתח הזנה שגוי, נפילת המכשיר, פירוק המכשיר).
 - תקלות עקב תנאי סביבה (זיהום, חלודה, אבק).
- במקרה של תקלה, יש להחזיר את המכשיר למפיץ בצירוף הוכחת קנייה (חשבונית) ותיאור מפורט של התקלה.

רכיבי המכשיר (Legend)

1. נורית חיווי טעינה : דולקת כאשר המכשיר מחובר לרשת החשמל לצורך טעינת הסוללות הפנימיות.
2. נורית חיווי טעינה מחדש (Recharge) מתריעה כאשר מתח הסוללות הפנימיות נמוך ויש להטעין את המכשיר.
3. בורר מתח (Voltage Selector) לבחירת מתח עבודה של 12V או 24V.
4. שקע טעינה : לחיבור כבל ההזנה מרשת החשמל.
5. נתיך הגנה (Fuse) להגנה על המכשיר מפני זרמי יתר וקצרים.

PACK 12.24 CI



הנחיות להחלפת נתיך (Fuse Replacement)

במקרה של שריפת הנתיך כתוצאה משימוש לקוי או קצר:

1. ודא כי המכשיר מנותק מכל מקור מתח (רשת החשמל והרכב).
2. פתח את בית הנתיך הנמצא בגב המכשיר או במיקום ייעודי.
3. החלף בנתיך זהה בלבד בהתאם לערכים הנקובים (ערכי האמפר מצוינים על גבי הנתיך המקורי).
4. אין לגשר על הנתיך או להשתמש בנתיך בעל ערך גבוה יותר, דבר המהווה סכנת אש ומבטל את האחריות.



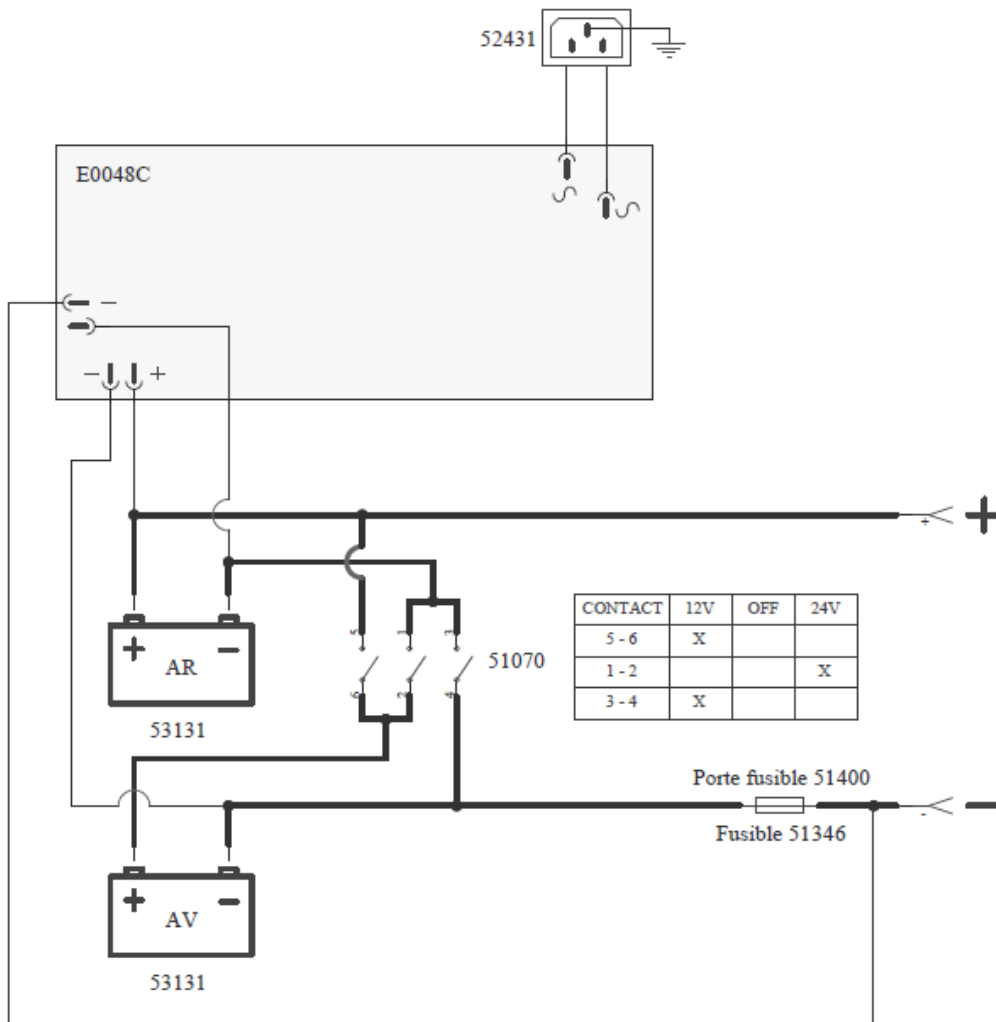
מפרט טכני TECHNICAL SPECIFICATION

מאפיין טכני	STARTPACK 12.24 CI
מתח אספקה	220-240 וולט, 50/60 הרץ
הספק נומינלי מרבי של המטען	65 וואט
מתח טעינה	12 וולט / 15 וולט
זרם טעינה	0-4 אמפר
קיבולת טעינה נומינלית	16 times 2 אמפר-שעה (Ah)
עקומת טעינה	I _U U
טמפרטורת עבודה	-18°C עד 45°C
טמפרטורת טעינה	0°C עד 45°C
טמפרטורת אחסון	-10°C עד 45°C
דרגת הגנה	IP20
משקל המכשיר (כולל כבלים)	19 ק"ג
מידות) אורך x רוחב x גובה)	26x20x48 ס"מ

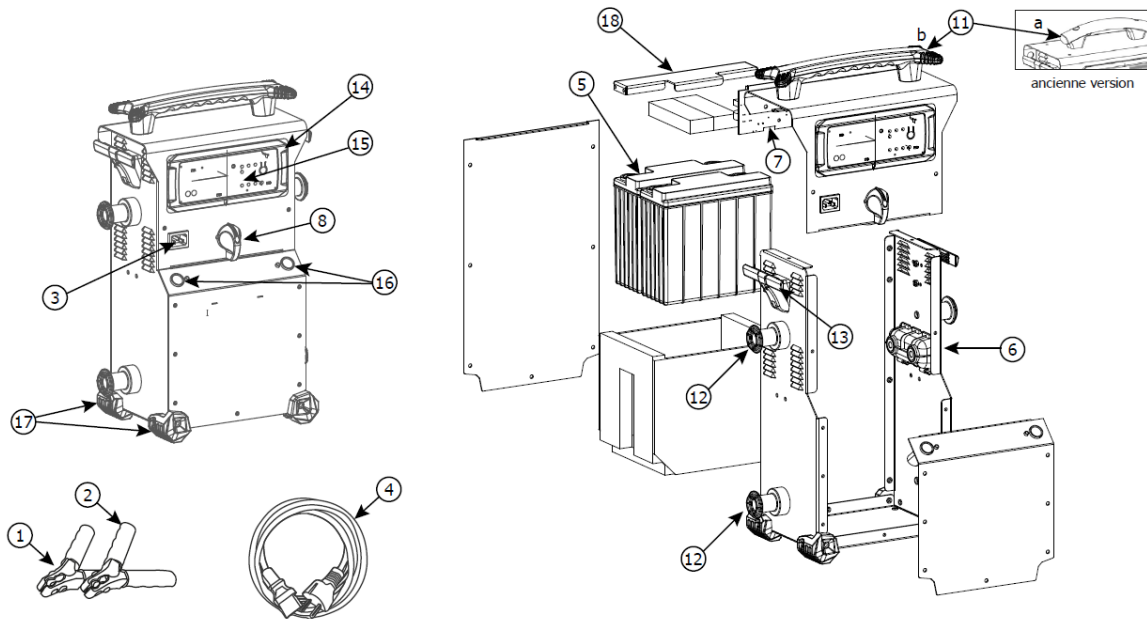
הערות תרגום טכניות:

- **IUoU:** מציין עקומת טעינה תלת-שלבית מתקדמת (זרם קבוע, מתח קבוע וטעינת ציפה/שימור).
- **IP20** דרגת הגנה המציינת הגנה מפני חדירת גופים זרים מוצקים בקוטר העולה על 12.5 מ"מ (כגון אצבע), ללא הגנה מפני חדירת מים.
- **מתח טעינה: (2V/15V)** במקור צוין כ-2V אך בהקשר של מצברי 12/24 וולט ועל פי המפרט המקובל, מדובר במתחי עבודה וטעינה המותאמים למערכות אלו.

STARTPACK 12.24 CI



חלקי חילוף SPARE PARTS - STARTPACK 12.24 CI



מס'	תיאור החלק (Designation)	מק"ט (Ref)
1	צבת אדומה (מלחציים)	053779
2	צבת שחורה (מלחציים)	053786
3	תקע זכר לרשת החשמל	52431
4	כבל הזנה (רשת)	22314 UK 22315
5	סוללה (מצבר) - נדרשות 2 יחידות	53131
6	נתיך (Fuse) בזרם 300 A	054561
7	מעגל מודפס (כרטיס) STARTPACK	E0048C
8	בורר / מפסק (Switch)	F0300
9	לוח בקרה - (Board) עבור ייצור מאוחר מ-12/2022	K0982GF
10	מכסה / כיסוי - (Cap) עבור ייצור מאוחר מ-12/2022	K0983GT5

מס'	תיאור החלק (Designation)	מק"ט (Ref)
11	ידית אחיזה - עבור ייצור מאוחר מ- 12/2022	56288
12	תושבת לצבת (מחזיק מלחציים)	56037
13	תושבת פלסטיק לצבת ולכבל	72053
14	תושבת ממשק אדם-מכונה (HMI Support)	56217
15	פנל קדמי	75720
16	אטם מעבר דופן (Bulkhead pass)	71167
17	מגן פינה (Corner glide)	56120
18	תופסן / מחזיק סוללה	K0257

סמלים PICTOGRAMMES

- **מחזור:** מוצר בר-מחזור הכפוף להוראות מיון (בהתאם לצו מס' 1577-2014). אין להשליך מוצר זה לאשפה הביתית.

• **דירוג IP 20**



- מוגן מפני גישה לחלקים מסוכנים עבור גופים מוצקים בקוטר >12.5 מ"מ (שווה ערך לאצבע כף יד).

IP 20

- מוגן מפני גישה לאצבעות לאזורים מסוכנים.

- **שים לב:** אין הגנה מפני חדירת מים - Protected against rain הכוונה בטקסט המקור היא להזהיר מפני גשם בשל דירוג זה.

< 70dB

- **רמת רעש:** רמת הרעש נמוכה מ-70 dB

*חוברת זו כתובה בלשון זכר- אך מתייחסת לנשים וגברים כאחד.