



אזהרה: יש להשתמש במשקפי מגן ובמגני שמיעה בעת השימוש בכלי העבודה.

מדריך הפעלה

גנרטור אינוורטר מושתק עם שלט אלחוטי

דגם: TG-4000IS-R

מק"ט: T42208



332122020
www.shatal.co.il



היבואן ומעבדות השירות:

שטל הנדסה בע"מ

רחוב נחל פולג 3, ת.ד. 32, יבנה מיקוד 8110001

☎ 08-9320202, ☎ 08-9428764, www.shatal-israel.co.il

דוא"ל: shatal@shatal.com

שטל הנדסה בע"מ

רחוב נחל פולג 3, ת.ד. 32, יבנה מיקוד 8110001

☎ 08-9320202, ☎ 08-9428764

www.shatal-israel.co.il



תודה שבחרתם בגנרטור בעל מנוע דלק ואינוורטר שקט מתוצרת חברתנו.

מדריך זה מכיל מידע לגבי איך יש לבצע פעולות מסוימות. קראו אותו בעיון לפני ההפעלה. ההפעלה הבטוחה והנכונה תסייע לכם להשיג תוצאות מיטביות.

כל המידע בפרסום זה מבוסס על נתוני המוצר המעודכנים הקיימים בעת ההדפסה. תוכן המדריך עשוי להיות שונה מהמדריך בפועל בשל שכתובים ושינויים אחרים.

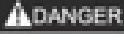
החברה שלנו שומרת לעצמה את הזכות לערוך שינויים בכל עת מבלי הודעה מראש ומבלי לגרור חבות. אין להפיק מחדש חלקים מפרסום זה ללא אישור בכתב מהחברה.

יש לראות במדריך זה חלק מהגנרטור ויש להעבירו עם הגנרטור במקרה של מכירתו לאחר.

אזהרות בטיחות

בטיחות אישית ובטיחות הרכוש שלכם ושל אחרים חשובים מאוד.

קראו את ההודעות האלה שלפניהן סמל **NOTICE** או  (הערה) בעיון.

סכנה 

קיימת סכנת מוות או פגיעה חמורה אם לא תפעלו לפי ההוראות.

אזהרה 

אתם עלולים להיהרג או להיפגע בצורה חמורה אם לא תפעלו לפי ההוראות.

שימו לב 

אתם עלולים להיפגע אם לא תפעלו לפי ההוראות.

הערה 

הגנרטור שלכם או רכוש אחר עלול להינזק אם לא תפעלו לפי ההוראות.

יש לבדוק מדי פעם את תקינותו של כבל החשמל.
אין להשתמש במכשיר במקרה שכבל החשמל ניזוק.
יש להשאיר את התקן הניתוק מרשת החשמל (תקע) נגיש למקרה הצורך.
תיקון או החלפה של כבל החשמל יבוצעו אך ורק במעבדת שירות מוסמכת.

תוספת להוראות בטיחות

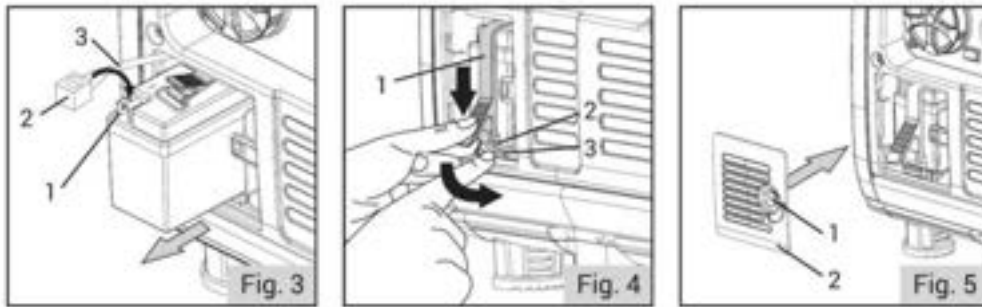
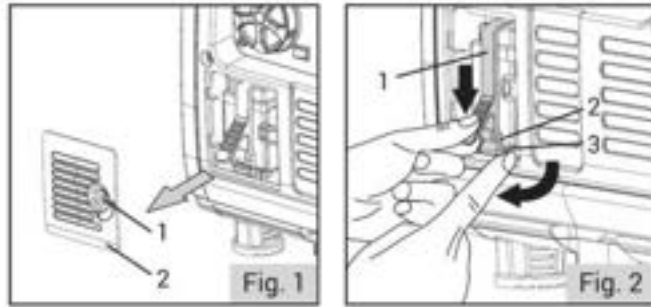
יש להזין כלי עבודה חשמליים מרשת החשמל רק דרך מפסק מגן לזרם דלף, הפועל בזרם שאינו גדול מ- 0.03 אמפר. יש לבדוק את תקינות המפסק אחת לחודש באמצעות לחיצה על לחצן הביקורת שלו. מותר שהמפסק המגן יהיה משותף לכמה מעגלים במתקן.
יש לאפשר גישה נוחה לחיבור וניתוק תקע הזינה מרשת החשמל.

 אזהרה:

(א) אל תתנו להיכרותכם הרבה עם כלי עבודה חשמליים בשימוש לעיתים תכופות לגרום לכם להיתפס לשאננות ולהתעלם מעקרונות בטיחות בסיסיות. פעולה חסרת אחריות יכולה לגרום לפגיעה חמורה כהרף עין.

(ב) שמרו על ידיכם ועל משטח האחיזה נקיים וחופשיים משמן וגריז. ידיות ומשטחי אחיזה חלקלקים לא מאפשרים לכם אחיזה בטוחה ושליטה טובה בכלי העבודה בסיטואציה שאינה צפויה.

11. כיצד לחבר את המצבר



כדי לחבר את המצבר:

1. השתמשו במטבע או במברג ראש שטוח (אינו כלול), סובבו את הבורג (איור 1-1) על מכסה חיפוי הסוללה.
2. משכו כלפי מטה את רצועת הגומי (איור 2-1). עם היד השנייה, שחררו את אבזם המתכת (איור 2-2) מהוו (איור 2-3) מתחת לסוללה.
3. משכו את הסוללה כלפי חוץ עד אשר השקע השלילי (איור 3-1) יהיה נגיש. משכו אחורה את הכיסוי (איור 3-2) מהכבל השחור (איור 3-3). חברו את הכבל השחור אל תוך שקע הסוללה השלילי והחזירו למקום את הכיסוי.
- הערה: השקע החיובי של הגנרטור חובר כבר. בדקו שוב שחיבור השקע החיובי אכן תקין ומאובטח.
4. הסיטו את הסוללה חזרה לתוך הגנרטור. משכו כלפי מטה את רצועת הגומי (איור 4-1). עם היד השנייה, יש להשחיל את אבזם המתכת (איור 4-2) אל תוך הוו (איור 4-3) מתחת לסוללה.
5. הרכיבו מחדש את כיסוי הגישה לסוללה (איור 5-2) בעזרת שימוש עם מטבע או מברג ראש שטוח (אינו כלול) כדי לסובב את הבורג.

חשוב: אם אינכם מתכננים להשתמש בגנרטור במשך פרק זמן ממושך, אנו ממליצים לנתק את כבל קוטב הסוללה השלילי מהסוללה. זה יגן על הסוללה מלאבד את טעינתה. לאחר ניתוק הכבל השלילי, כסו את הצד החופשי של הכבל עם מבודד כדוגמת סרט בידוד חשמל. לחלופין, אתם יכולים להשתמש במטען עזר (אינו כלול) כדי לשמר את רמת טעינת הסוללה.

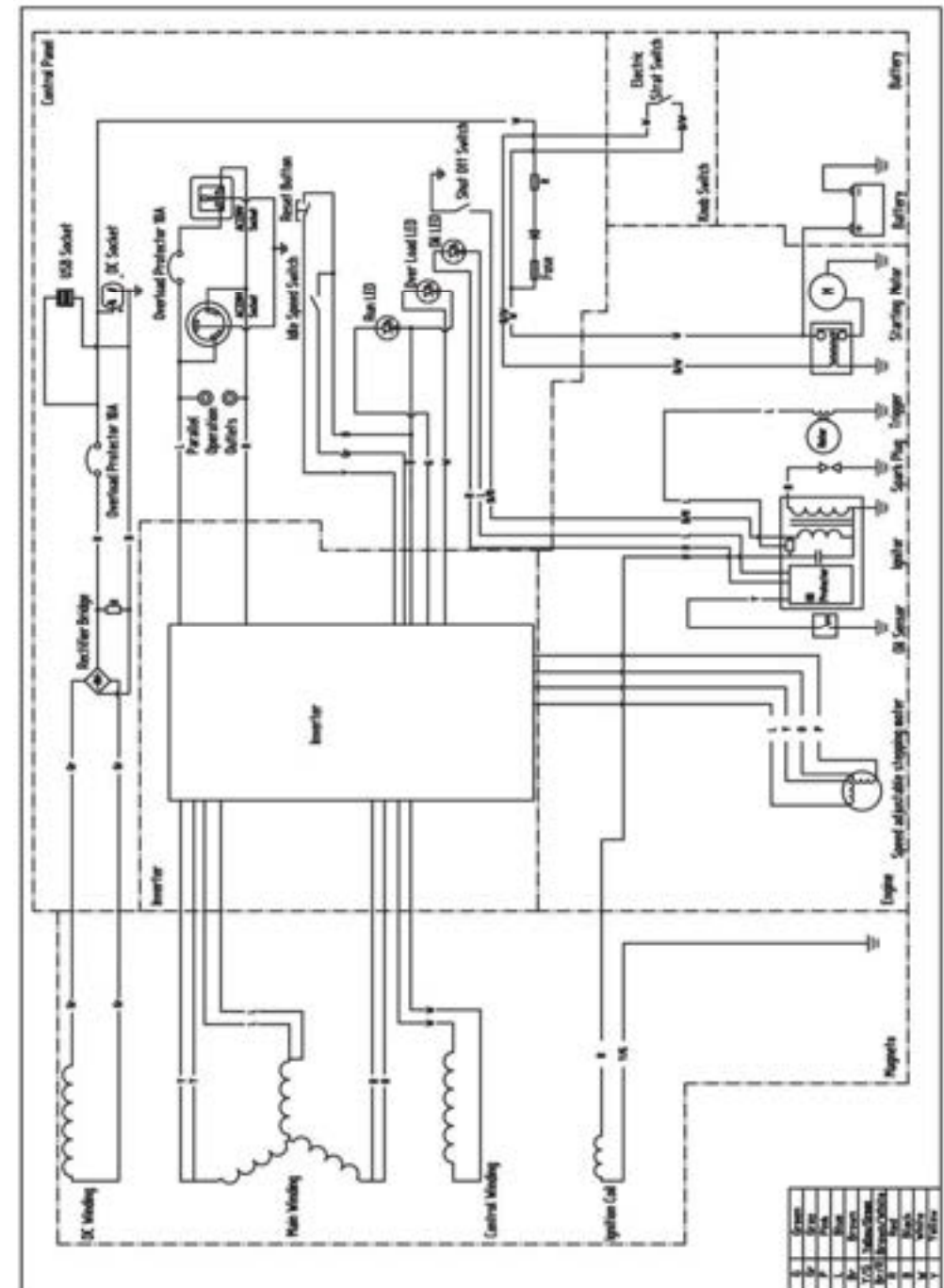
3	אזהרות בטיחות
5	1. מידע בטיחות
9	2. תיאור
11	3. פונקציית הבקרה
15	4. הכנה
18	5. הפעלה
24	6. תחזוקה
31	7. אחסון
33	8. פתרון בעיות
34	9. מפרטים טכניים
35	10. תרשים חשמלי / חוטים
37	11. כיצד לחבר את הסוללה

1. מידע בטיחות

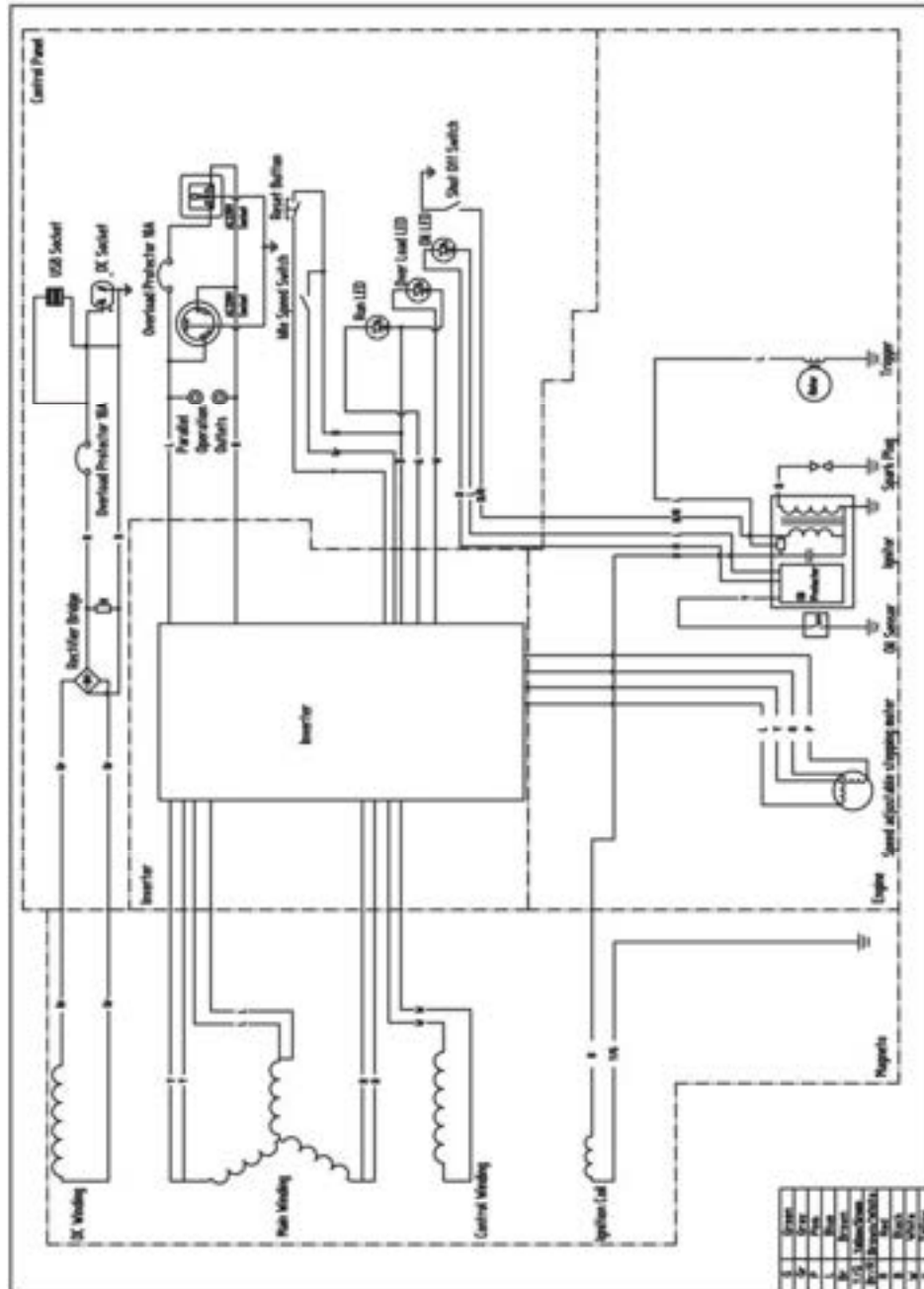
קראו והבינו את המדריך למשתמש לפני שתפעילו את הגנרטור שלכם. הכרת הליכי הפעולה התקינים של הגנרטור תסייע לכם להימנע מתאונות.



Electric



Recoil



הרחיקו את הגנרטור למרחק של לפחות
מטר אחד מחומרים דליקים.



לעולם אל תעשנו במהלך התדלוק.



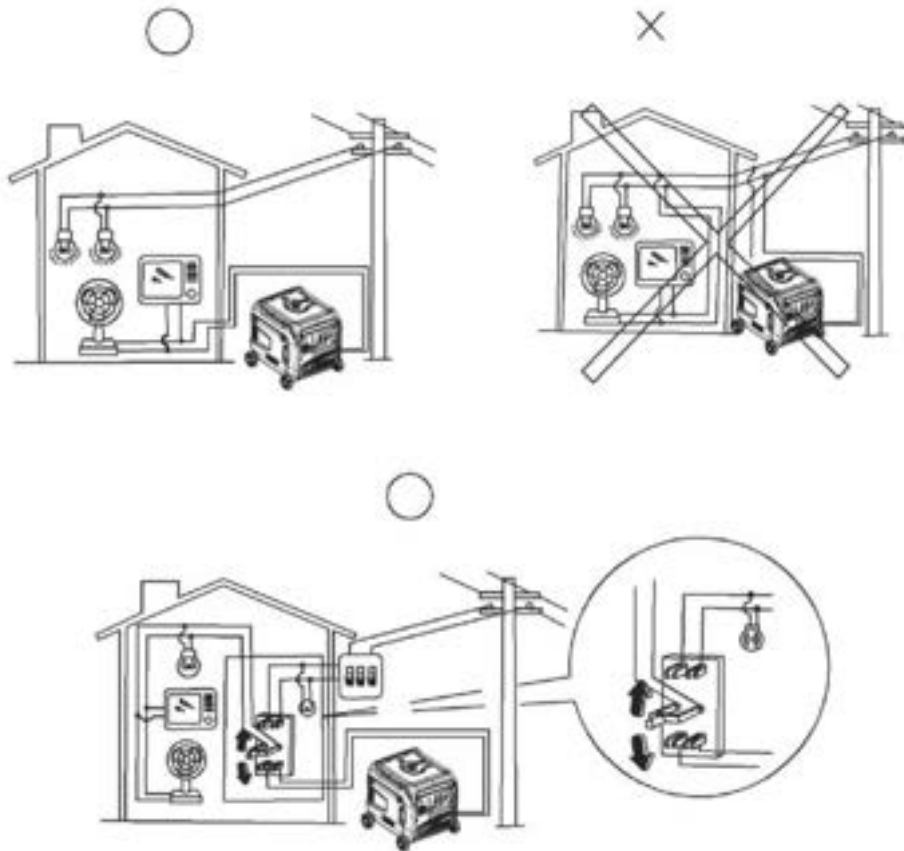
אל תשפכו דלק במהלך התדלוק



עצרו את המנוע לפני התדלוק

NOTICE הערה

אם הגנרטור מיועד לחיבור לרשת החשמל הביתית לזמן המתנה, החיבור יבוצע על ידי חשמלאי מוסמך או אדם אחר הבקי והמיומן בטיפול בחשמל. כאשר העומסים מחוברים לגנרטור, בדקו היטב האם החיבורים החשמליים בטוחים ואמינים. כל חיבור לא נכון עלול לגרום לנזק לגנרטור, או לשריפה.



TG-4000IS-R		מספר דגם
אינוורטר שקט		סוג
50/60		תדר מדורג (Hz)
240 120 230 220		מתח מדורג (V)
3.5KW		יציאת מתח (kW)
1		דירוג מתח
ISO 8528 G2		איכות יציאת AC
12		מתח טעינה (A) (DC)
8.3		זרם טעינה (A) (DC)
מגן ללא נתיך		הגנת עומס יתר (DC)
R210(D)-Vi		מנוע
צילינדר יחיד, 4 פעימות, קירור אוויר מאולץ, OHV		סוג מנוע
212		התקה (cc)
נטול עופרת		סוג דלק
8.3		תכולת מיכל דלק (L)
0.5		תכולת מיכל שמן (L)
F6RTC		מספר דגם מצת
חשמלי	Recoil	מצב התנעה
590 x 456 x 511		אורך x רוחב x גובה (מ"מ)
45	43.5	משקל נטו (ק"ג)

בכדי למנוע סכנת התחשמלות כתוצאה ממכשירי חשמל פגומים או משימוש לא נכון ברשת החשמל, יש להאריק את הגנרטור בעזרת מוליך מבודד באיכות טובה.



הערה NOTICE

ודאו שלוח הבקרה, חריצי האוורור ותחתית האינורטר מתקררים היטב, ואין עליהם שבבים, בוץ או מים. אלה עלולים להזיק למנוע, לאינורטר או לאלטרנטור אם פתחי האוורור חסומים.

אל תערבבו את הגנרטור בצידוד אחר. אם אתם מזיזים, מאחסנים או מפעילים את המכשיר.

זה עלול לגרום לנזק לגנרטור או לרכוש כאשר הגנרטור דולף.

8. פתרון בעיות

8.1. המנוע אינו פועל

1. מערכות דלק

הדלק אינו מועבר לתא ההצתה.

⊙ אין דלק במיכל... מלאו דלק

⊙ יש דלק במיכל... מכסה האוורור של מיכל הדלק וידית הדלק במצב ON (פועל).

⊙ מסנן דלק סתום... נקו את מסנן הדלק

⊙ הקרבורטור סתום... נקו את הקרבורטור.



2. מערכת השמן במנוע

אין מספיק שמן

⊙ רמת השמן נמוכה... הוסיפו שמן מנועים.

3. מערכות חשמליות

⊙ פלאג ההנעה מלוכלך בפחם או רטוב... נקו את הפחם או יבשו את פלאג ההנעה.

⊙ מערכת הנעה תקולה... היוועצו בסוכן מוסמך של החברה.

8.2. הגנרטור אינו מעביר מתח

⊙ התקן הבטיחות (מגן DC) במצב OFF (כבוי)... לחצו על מגן ה-DC כדי להעבירו למצב ON (פועל).

⊙ נורית ה-AC (ירוקה) נכבית... עצרו את המנוע והפעילו אותו מחדש.

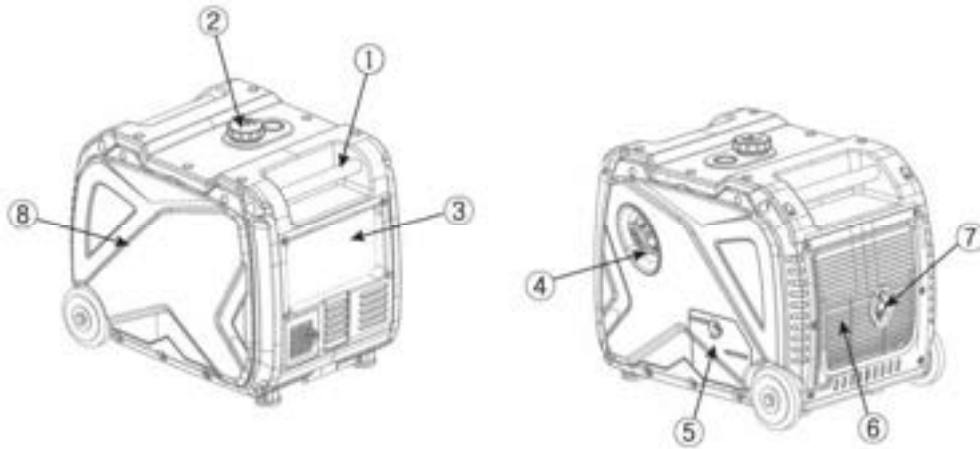
1.2. מנוע

בצעו את השלבים שלהלן כדי להגן על הצילינדר, טבעת הבוכנה וכו' מקורוזיה.

1. הוציאו את פלאג ההנעה, מזגו בערך כף של שמן מנוע SAE 15W-40 לתוך חור פלאג ההנעה והרכיבו מחדש את הפלאג. הפעילו את המנוע בעזרת מתיחת הקפיץ כמה פעמים (כאשר ידית 2 ב- 1 במצב off (כבוי)) כדי לצפות את דפנות הצילינדר בשמן.
2. משכו את מנגנון ההתנעה Recoil עד שתרגישו דחיסה. לאחר מכן הפסיקו למשוך (כך תמנעו היווצרות חלודה על הצילינדר ועל השסתום).
3. נקו את החלק החיצוני של הגנרטור. אחסנו את הגנרטור במקום יבש ומאוורר היטב, כאשר הוא מכוסה.

2. תיאור

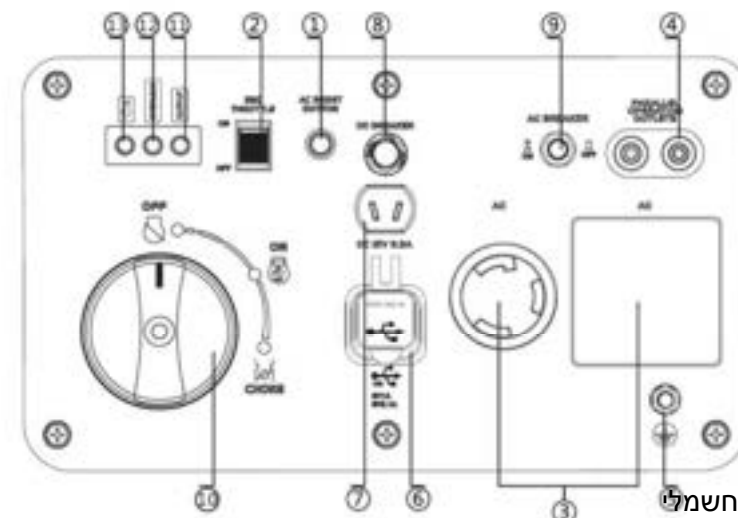
2.1. לוח הבקרה



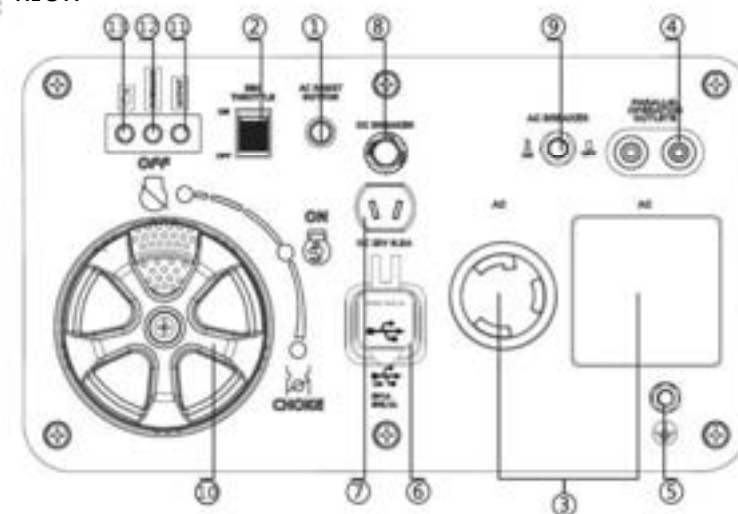
- (1) ידית נשיאה
- (2) מכסה מיכל דלק
- (3) לוח בקרה
- (4) מנגנון התנעה Recoil
- (5) מכסה מסנן שמן
- (6) תריס אוורור
- (7) עמם
- (8) כיסוי תחזוקה לפלאג המצת

2.2. לוח בקרה

סליל התנעה Recoil



חשמלי Electric



- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| (1) אתחול AC | (7) מגן DC |
| (2) ESC (בקרה חכמה למנוע) | (8) מתג AC |
| (3) כניסת AC | (9) כפתור מתג |
| (4) פונקציה מקבילה | (10) נורית חיווי AC |
| (5) שקע חיבור הארקה | (11) נורית אזהרת עומס יתר |
| (6) USB | (12) נורית אזהרת שמן |

7. אחסון

אחסון לטווח ארוך של המכשיר שלכם ידרוש כמה הליכי מניעה כדי להגן על המכשיר מפני בלאי.

1.1. ניקוז הדלק

1. העבירו את המתג למצב OFF (כבוי).
2. הסירו את מכסה מיכל הדלק, הוציאו את המסנן, נקזו את הדלק מהמיכל למיכל דלק מאושר לשימוש. לאחר מכן, החזירו את מכסה מיכל הדלק למקומו.

אזהרה

הדלק דליק ורעיל במיוחד. קראו בפרק "מידע בטיחות" (ראו עמוד 5) בעיון.

הערה

נגבו שאריות של דלק שטפטף בעזרת מטלית נקיה, יבשה ורכה, מאחר שהדלק עלול לפגוע במשטחים צבועים או בחלקי פלסטיק.

3. הפעילו את המנוע (ראו עמוד 19) והשאירו אותו פועל עד שהוא נעצר. המנוע נעצר בתוך 20 דקות לאחר שנגמר לו הדלק.

טיפ:

- אל תחברו מכשירים חשמליים (הפעלה ללא עומס).
- משך ההפעלה של המנוע תלוי בכמות הדלק שנותרה במיכל.
- 4. שחררו את הברגים, והסירו את הכיסוי.
- 5. נקזו את הדלק מהקרבורטור באמצעות שחרור בורג הניקוז על מצוף הקרבורטור.
- 6. סובבו את המתג 3 ב-1 למצב OFF (כבוי).
- 7. הדקו את בורג הניקוז.
- 8. התקינו את הכיסוי והדקו את הברגים.
- 9. סובבו את ידית האוויר של מיכל הדלק למצב OFF (כבוי) לאחר שהמנוע התקרר לחלוטין.

6. התקינו את מסך העמם ואת מכסה העמם.
7. התקינו את הכיסוי והדקו את הברגים.

6.6 מסנן מיכל הדלק

אזהרה 

לעולם אל תעשנו כאשר אתם משתמשים בדלק ואל תשתמשו בו בקרבת אש פתוחה.

1. הסירו את מכסה מיכל הדלק ואת המסנן.
2. נקו את המסנן בעזרת בנזין.
3. נגבו את המסנן והתקינו אותו.
4. התקינו את מכסה מיכל הדלק.

ודאו שמכסה מיכל הדלק מהודק היטב.



3. פונקציית בקרה

3.1 ידית הפעלה



מנגנון התנעה ידנית Recoil

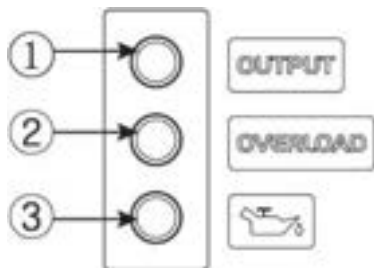
חשמלי

- 1) מתג מנוע / שסתום דלק "כבוי" (OFF);
מעגל ההתנעה כבוי, הדלק כבוי.
המנוע לא יפעל.
 - 2) מתג מנוע / שסתום דלק / משנק "פועל" (ON);
מעגל ההתנעה פועל. הדלק פועל. המשנק פועל.
המנוע יכול לפעול.
 - 3) מתג להפעלה/כיבוי המנוע/ שסתום דלק/ משנק "CHOKE".
מעגל ההצתה מופעל. הדלק מופעל. המשנק כבוי. ניתן להפעיל את המנוע.
- טיפ: המשנק אינו נדרש להפעלת מנוע חם.

3.2 אור התנעה Recoil

1. נורית אזהרה מפני גובה השמן (אדומה)

כאשר גובה השמן יותר מתחת לגובה הנמוך ביותר, נורית האזהרה מפני גובה השמן 3 נדלקת ולאחר מכן המנוע עוצר באופן אוטומטי. אלא אם כן אתם ממלאים שוב שמן, המנוע לא יפעל בשנית.



טיפ: אם המנוע נתקע או אינו מתחיל לפעול, העבירו את מתג המנוע למצב "ON" ולאחר מכן משכו את מפעיל הרתיעה.

במידה ונורית האזהרה מהבהבת במשך כמה שניות, הדבר מציין כי אין כמות מספיק גדולה של שמן מנועים. הוסיפו שמן והפעילו מחדש.

2. נורית חיווי לציון עומס יתר (אדומה)

נורית החיווי לציון עומס יתר ② נדלקת כאשר מתגלה עומס יתר של מכשיר חשמלי מחובר למקור חשמל, יחידת בקר ממיר החום מתחממת יתר על המידה, או שמתח יציאת ה-AC עולה. ואז, מגן ה-AC ימעד, ויפסיק את ייצור ההספק במטרה להגן על הגנרטור ועל כל מכשיר חשמלי המחובר אליו. נורית הניווט (ירוקה) תכבה והנורית לציון עומס יתר (אדומה) תישאר דלוקה, אולם המנוע לא יפסיק לפעול.

כאשר הנורית לציון עומס יתר נדלקת וייצור החשמל נפסק, המשיכו כדלהלן:

1. כבו מכשירים חשמליים המחוברים למקור החשמל ועצרו את המנוע.
2. הקטינו את הכוח החשמלי הנמדד בוואטים של המכשירים החשמליים המחוברים למקור החשמל בטווח הפלט המדורג.
3. בדקו שאין חסימות בפתח כניסת האוויר וסביב יחידת הבקרה. במידה ונמצאו חסימות, שחררו אותן.
4. לאחר סיום הבדיקה, הפעילו את המנוע מחדש.

טיפ: נורית החיווי לציון עומס היתר עשויה להידלק למשך מספר שניות בתחילה בעת השימוש במכשירים חשמליים המצריכים זרם הפעלה גדול, כגון מדחס או משאבה שניתן להשקיע בתוך מים. אולם, לא מדובר בתקלה.

3. נורית ניווט AC (ירוקה)

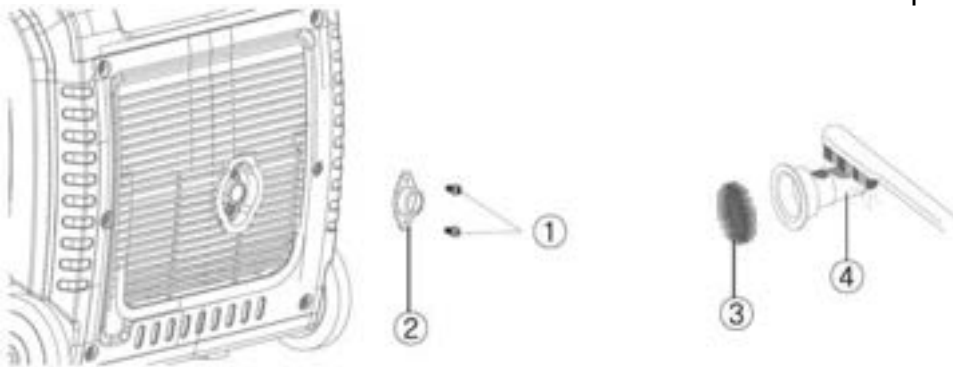
נורית ניווט ה-AC ① נדלקת כאשר המנוע מתחיל לפעול ומייצר הספק (חשמל).

6.5. מסך העמם ומעצור הניצוץ

הערה NOTICE

המנוע והעמם יהיו חמים מאוד לאחר הפעלת המנוע. הימנעו ממגע במנוע ובעמם כאשר הם עדיין חמים בעזרת גופכם או בגדיכם במהלך הבדיקה או התיקון.

1. פתחו את הברגים (1).
2. הסירו את מכסה העמם (2), מסך העמם (3) ומעצור הניצוץ (4).
3. נקו את משקעי הפחם שעל מסך העמם ועל מעצור הניצוץ בעזרת מברשת קשה.



הערה NOTICE

בעת הניקוי, השתמשו במברשת הקשה בעדינות כדי למנוע נזק או שריטות למסך העמם ולמעצור הניצוץ.

4. בדקו את מסך העמם ואת מעצור הניצוץ. החליפו אותם במידת הצורך.
5. התקינו את מעצור הניצוץ.

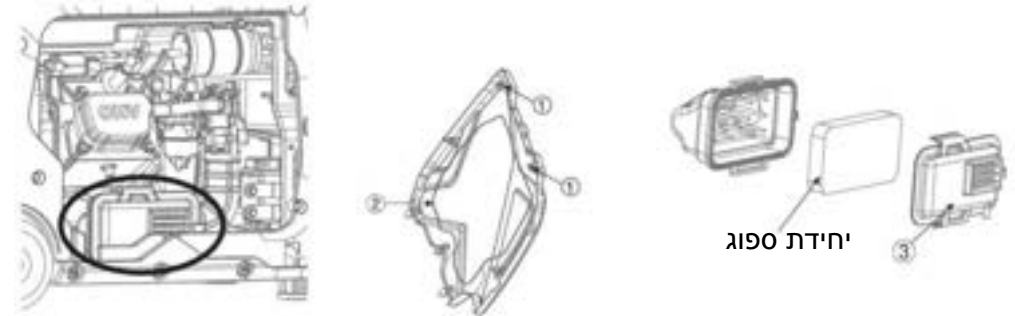
טיפ: ישרו את מעצור הניצוץ עם החור בצינור העמם.

ודאו שאין חלקים זרים שנכנסים לבית הארכובה

8. הרכיבו את מכסה מיכל השמן.
9. הרכיבו את הכיסוי והדקו את הברגים.

6.4 מסנן אוויר

1. הבריגו את הברגים (1) ולאחר מכן הסירו את הכיסוי (2).
2. הסירו את מכסה סינון האוויר (3).



יחידת ספוג

3. הוציאו את הספוג.
 4. שטפו היטב את הספוג בחומר ממיס ויבשו אותו.
 5. שמנו את הספוג וסחטו ממנו עודפי שמן.
- הספוג יהיה רטוב אך לא נוטף.



גוף ספוג

אל תמעכו את הספוג בעת שאתם סוחטים אותו. זה עלול לגרום לו להתפורר.

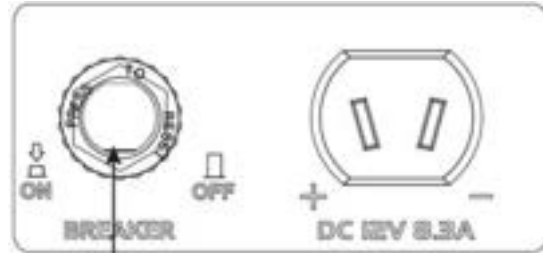
6. הכניסו את הספוג למארז מסנן האוויר.
- טיפ:** ודאו שהאיטום של הספוג מתאים למסנן כדי שלא תהיה דליפה של אוויר.

אין להפעיל את המנוע ללא הספוג; ייתכן בלאי לבוכנה ולצילינדר.

7. הרכיבו את כיסוי מיכל המסנן במקומו והדקו את הבורג.
8. התקינו את הכיסוי ונעלו אותו במקומו.

3.3 מגן DC

מגן ה-DC עובר למצב כבוי (OFF) באופן אוטומטי כאשר מחובר מכשיר חשמלי לגנרטור והוא פועל בזרם ובמתח שמעל לזרם המדורג. כדי להשתמש שוב בצידוד, הפעילו את מגן ה-DC בלחיצה על הלחצן והעברתו למצב פועל (ON).



מגן DC

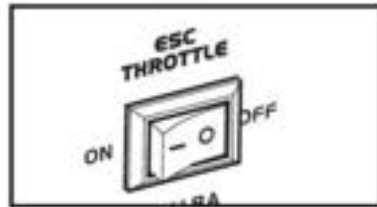
פועל (ON) הזרם הישיר יוצא. כבוי (OFF) הזרם הישיר אינו יוצא.

שימו לב



הפחיתו את העומס של המכשירים החשמליים המחוברים אל מתחת להיצע המדורג של הגנרטור אם מגן ה-DC נכבה. אם מגן ה-DC נכבה שוב, הפסיקו להשתמש במכשיר מיד והיוועצו עם ספק מורשה של החברה.

3.4 בקרת מנוע חכמה (ESC)



- (1) "פועל" (ON)

כאשר מתג ה-ESC במצב פועל (ON), יחידת החיסכון באנרגיה שולטת במהירות המנוע לפי העומס המחובר. התוצאות הן צריכת דלק טובה יותר ופחות רעש.

- (2) כבוי (OFF)

כאשר מתג ה-ESC נמצא במצב כבוי (OFF), המנוע פועל במהירות המדורגת / דקה (4500 סל"ד) בלי קשר לעומס המחובר או שאינו מחובר.

ה-ESC חייב להיות כבוי כאשר תשתמשו במכשירים חשמליים שדורשים זרם גבוה, כמו מדחס או משאבה טובלת.

3.5 חיבור הארקה

GROUND



חיבור ההארקה מחבר את ההארקה למניעת התחשמלות. כאשר התקן חשמלי מחובר להארקה, גם הגנרטור חייב להיות מחובר להארקה.

הגדרות אופציונאליות

חיבורים מקבילים



פונקציית החיבור המקביל מאפשרת לשתי יחידות להתחבר במקביל כדי להעלות את ההספק. כבל החיבור במקביל נמכר בנפרד וכולל הוראות הפעלה והוראות בטיחות.

6.2 כוונון הקרבורטור

הקרבורטור הוא חלק חיוני מהמנוע. הכוונון שלו יבוצע על ידי סוכן שירות מוסמך של החברה בעל ידע מקצועי, התמחות וציוד לבצע פעולה זאת כנדרש.

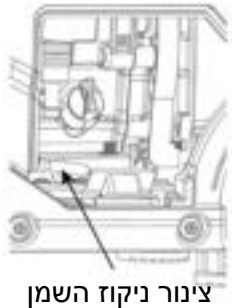
6.3 החלפת שמן מנוע (קראו בסעיף 4.2)

אזהרה



הימנעו מניקוז כל שמן המנוע מיד לאחר עצירת המנוע. שמן המנוע חם ויש לטפל בו בזהירות כדי למנוע כוויות.

1. העמידו את הגנרטור על גבי משטח ישר וחממו את המנוע למשך כמה דקות. עצרו את המנוע וסובבו את הידית 3 ב-1, את מכסה מיכל הדלק ואת ידית פתח האוורור למצב OFF (כבוי).
2. שחררו את הברגים והורידו את המכסה.
3. הסירו את מכסה מיכל השמן.
4. העמידו תבנית לאיסוף השמן מתחת למנוע. הטו את הגנרטור כדי לנקז את השמן לחלוטין.
5. החזירו את הגנרטור לעמוד על גבי משטח ישר.



צינור ניקוז השמן



מדיד שמן

צינור ניקוז השמן

מכסה ניקוז השמן

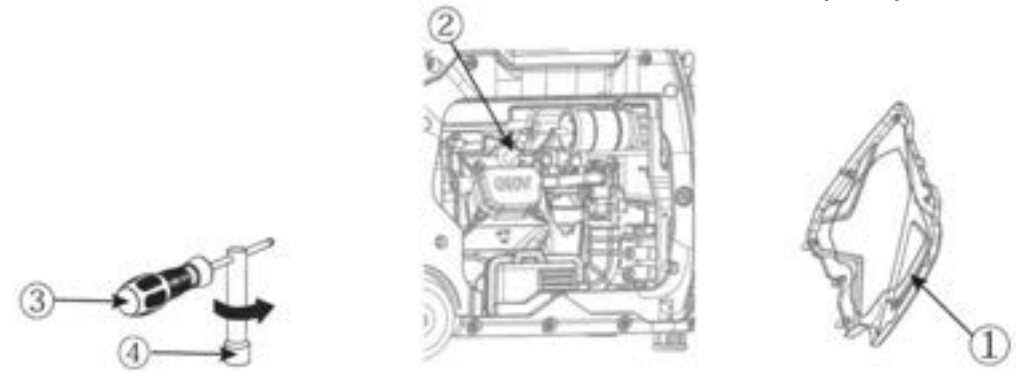
הערה



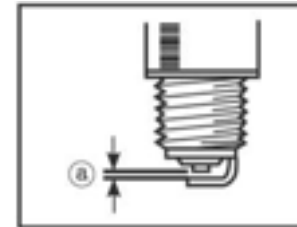
אל תטו את הגנרטור כאשר אתם מוסיפים לו שמן מנועים. זה עלול לגרום למילוי יתר ולנזק למנוע.

6.1 בדיקת מצת (פלאג) ההנעה

מצת (פלאג) ההנעה הוא רכיב חשוב במנוע, ויש לבדוק אותו מפעם לפעם.
1. הסירו את הכיסוי (1) ואת כיסוי פלאג ההנעה (2) והכניסו את הכלי (4) דרך
החריץ מחוץ לכיסוי.



2. הכניסו את הידית (3) ואת הכלי (4) וסובבו נגד כיוון השעון כדי להוציא את המצת (פלאג) ההנעה ממקומו.
3. בדקו שינוי צבע ונקו מפחם. מבודד הפורצלן מסביב לאלקטרודה המרכזית של הפלאג יהיה בצבע חום בינוני עד בהיר.
4. בדקו את סוג הפלאג ואת המרווח.



פלאג הנעה סטנדרטי: F6RTC

מרווח פלאג הנעה: 0.7 - 0.8 מ"מ

טיפ: מרווח פלאג ההנעה יימדד בעזרת מדד עובי כבל ובמידת הצורך, יכוון בהתאם למפרט.

5. החזירו את פלאג ההנעה למקומו.

מומנט (פיתול) פלאג הנעה: Nm 28

טיפ: אם מפתח פיתול (מומנט) אינו קיים כאשר תתקינו את פלאג ההנעה, הערכה טובה של הידוק הפיתול הנכון היא $1/2 - 1/4$ סיבוב מעבר להידוק ידני. עם זאת, פלאג ההנעה יהודק בהתאם לפיתול הרשום במפרט בהקדם האפשרי.

6. הרכיבו את מכסה פלאג ההנעה ואת הכיסוי.

4. הכנה

4.1 דלק

סכנה



- הדלק דליק ורעיל במיוחד. בדקו ב"מידע הבטיחות" בעיון לפני מילוי דלק.
- אל תמלאו את המיכל יתר על המידה, אחרת הוא עלול לנזול כאשר הדלק מתחמם ומתרחב.
- לאחר מילוי הדלק, ודאו שמכסה מיכל המילוי מהודק היטב.



הערה NOTICE

- מיידית נגבו שאריות של דלק שנשפך בעזרת מטלית יבשה ורכה, מאחר שהדלק עלול לפגוע במשטחים צבועים או בחלקי פלסטיק.
 - השתמשו רק בדלק נטול עופרת. השימוש בדלק המכיל עופרת עלול לגרום לנזק חמור לחלקים הפנימיים של המנוע.
- הסירו את מיכל הדלק ומלאו את הדלק במיכל עד לסימן האדום ①.



דלק מומלץ: בנזין 95

קיבולת מיכל דלק:

סה"כ 8.3 ליטרים

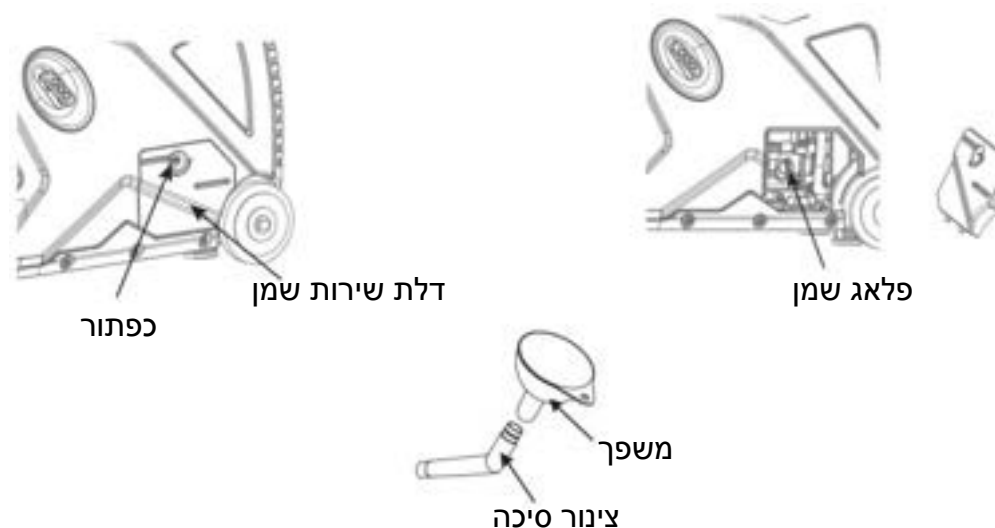
- כאשר מסך המסנן של הדלק אינו מסומן, מרחק נפח הדלק מקצה המיכל ב- 25.4 מ"מ של מיכל השמן הוא נומינאלי.
- כאשר מסנן הדלק מסומן, נפח המיכל מתווסף לסימון.

4.2. שמן המנוע

הערה NOTICE

הגנרטור נשלח ללא שמן מנוע. אל תפעילו את המנוע עד שתמלאו במספיק שמן.

1. הניחו את הגנרטור על גבי משטח ישר.
2. הבריגו את ידית דלת השירות למצב פתוח (OPEN) והוציאו את דלת השירות של השמן.
3. הבריגו החוצה את מכסה מיכל השמן, ולאחר מכן הבריגו לפתח המילוי את פלאג האיטום, והשתמשו במשפך כדי להוסיף שמן בכמות הרצויה.
4. הבריגו את מכסה המיכל, הרכיבו את דלת השירות של השמן והחזירו את הידית למצב סגור (CLOSE).



שמן מנועים מומלץ: SAE SJ 15W-40

דירוג שמן מנועים מומלץ: שמן מסוג API Service SE או טוב יותר

כמות שמן במנוע: 0.5 ליטרים

הערה NOTICE

- אם מנוע הבנזין פועל בטמפרטורות גבוהות או בעומס כבד, החליפו את השמן בכל 25 שעות.
- אם המנוע פעול בסביבה מאובקת או בתנאים קשים אחרים, נקו את מסנן האוויר בכל 10 שעות; במידת הצורך, החליפו את מסנן האוויר בכל 25 שעות.
- תקופת התחזוקה ופרק הזמן המדויק (שעה), הראשון מביניהם קובע.
- אם פספסתם את פרק הזמן לתחזוקת המנוע, בצעו את פעולת התחזוקה בהקדם האפשרי.

אזהרה WARNING

עצרו את המנוע לפני שירות למנוע. העמידו את המנוע על גבי משטח ישר והוציאו את מכסה פלאג ההנעה כדי למנוע ממנו להתניע.

אל תתניעו את המנוע בחדר שאינו מאוורר או באזור סגור אחר. ודאו שתאווררו היטב את אזור העבודה. גזי הפליטה מהמנוע עלולים להכיל פחמן חד חמצני מסוכן, ושאיפתם עלולה לגרום להלם, איבוד הכרה ואפילו מוות.

6. תחזוקה

יש לתחזק היטב את המנוע כדי להבטיח את פעולתו הבטוחה, את החיסכון ואת מניעת הבעיות, וכן את הידידותיות שלו לסביבה.

בכדי לשמור על מנוע הבנזין במצב פעיל ותקין, יש להעניק למנוע טיפול תקופתי. יש לפעול בהתאם להנחיות הרשומות בלוח הזמנים לתחזוקה ולטיפולים שגרתיים שלהלן:

תדירות	בכל פעם	בחודש הראשון או לאחר 20 שעות הפעלה ראשונות	לאחר מכן, בכל 3 חודשים או בכל 50 שעות הפעלה	בכל שנה או 100 שעות הפעלה	פריטים	
					שמן מנועים	בדיקה-מילוי החלפה
שמן הילוכים (אם קיים)	✓					
		✓	✓			
מסנן אוויר	✓					
		✓	✓			
מיכל שאריות (אם קיים)	✓					
		✓				
פלאג הנעה	✓					
		✓				
כל 250 שעות פעילות					ניקוי	החלפה
מעצור הפלאג			✓			
סרק (אם קיים)*	✓					
מרווח שסתומים*	✓					
מיכל ומסנן דלק*	✓					
צינור דלק	בדיקה	בכל	שנתיים	(החליפו במידת הצורך)		
ראש צילינדר, בוכנה	ניקוי פחם*	225cc <, בכל 125 שעות 225cc ≥, בכל 250 שעות				

* פריטים אלה יתוחזקו ויתוקנו על ידי הסוכן המורשה שלנו, אלא אם לבעלים יש כלים מתאימים והוא מיומן בפעולות תחזוקה מכאניות.

4.3 בדיקה לפני הפעלה

אזהרה



אם פריט כלשהו בבדיקה זו אינו פועל כראוי, בדקו ותקנו אותו לפני שתפעילו את הגנרטור.

מצב הגנרטור הוא באחריות המפעיל. רכיבים חיוניים עשויים להתחיל להישחק בצורה מהירה ובלתי צפויה, אפילו אם הגנרטור עומד ללא שימוש.

טיפ: יש לבצע בדיקה לפני הפעלה בכל פעם לפני שמשתמשים בגנרטור.

בדיקה לפני הפעלה

דלק (ראו עמוד 15)

- בדקו את כמות הדלק במיכל.
- הוסיפו דלק במידת הצורך.

שמן מנועים (ראו עמוד 16)

- בדקו את כמות השמן במנוע.
- במידת הצורך, הוסיפו את השמן המומלץ עד לרמה הרצויה.
- בדקו את הגנרטור לאיתור דליפות שמן.

זיהוי נקודות לא רגילות במהלך השימוש

- בדקו את ההפעלה.
- במידת הצורך, הוסיפו את השמן המומלץ עד לרמה הרצויה.
- במידת הצורך, היוועצו עם סוכן שירות מוסמך של החברה.



אזהרה

- לעולם אל תפעילו את המנוע באזור סגור מחשש לאבדן הכרה ומוות שעלולים להתרחש בתוך זמן קצר. הפעילו את המנוע באזור מאוורר היטב.
- לפני הפעלת המנוע, אל תחברו מכשירים חשמליים

NOTICE

הערה

- הגנרטור נשלח ללא שמן מנועים. אל תפעילו את המנוע עד שתמלאו אותו במספיק שמן.
- אל תטו את הגנרטור כאשר אתם ממלאים שמן. זה עלול לגרום למילוי יתר ולנזק למנוע.

טיפ:

הגנרטור יכול לשמש בעומס המדורג בתנאים אטמוספריים רגילים.

“תנאים אטמוספריים רגילים”

טמפרטורה בסביבה 25°C

לחץ ברומטרי 100kPa

לחות יחסית 30%

היצע המתח של הגנרטור משתנה בשל שינויים בטמפרטורה, בגובה (לחץ אוויר נמוך יותר בגובה רב יותר) ולחות.

היצע המתח של הגנרטור מופחת כאשר הטמפרטורה, הלחות והגובה גבוהים יותר מאשר התנאים האטמוספריים הרגילים.

בנוסף, יש להפחית בעומס כאשר תעשו שימוש בגנרטור במקומות סגורים, משום שזה משפיע על קירור הגנרטור.

NOTICE

הערה

- אל תעמיסו יתר על המידה. העומס הכולל של כל מכשירי החשמל לא יעלה על טווח האספקה של הגנרטור. עומס יתר עלול להזיק לגנרטור.
- בעת אספקת מתח לצידוד לעבודה מדויקת, בקרים אלקטרוניים, מחשבים, מחשבים אלקטרוניים, ציוד המבוסס על מיקרו-מחשבים או מטעני סוללות, שמרו על הגנרטור במרחק מספיק כדי למנוע הפרעות חשמל מהמנוע. כמו כן, ודאו שרעש החשמל מהמנוע אינו מפריע למכשירי חשמל אחרים בקרבת הגנרטור.
- אם הגנרטור משמש כדי לספק מתח לצידוד רפואי, יש להתייעץ עם היצרן, עם איש מקצוע בתחום הרפואה או עם בית החולים.
- קיימים מכשירי חשמל או מנועים למטרה כללית בעלי זרם הפעלה גבוהה, ולכן לא ניתן להשתמש בהם אפילו אם הם נמצאים בטווח האספקה שבטבלה שלעיל. היוועצו ביצרן הציוד למידע נוסף.

5.6 טווח שימוש

בעת השימוש בגנרטור, ודאו שהעומס הכולל נמצא בטווח השימוש של הגנרטור. אחרת, ייתכן נזק לגנרטור.

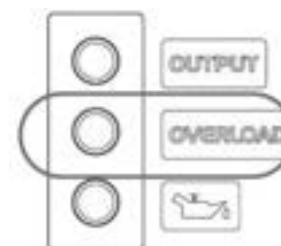
AC			
קבוע מתח	1	0.8–0.95	0.4–0.75 (Efficiency 0.85)
יציאת מתח מדורג	$\leq 3,500W$	$\leq 2,800W$	$\leq 1190W$

טיפ:

- הוולטאז' להפעלה מצוין כאשר כל מכשיר משמש בפני עצמו.
- ניתן להשתמש בו זמנית במתח AC ו-DC אבל סך הוולטאז' לא יעבור את המתח המדורג.

לדוגמה:

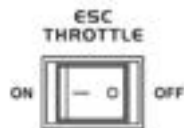
מתח מדורג לגנרטור		3,200W
תדר	גורם מתח	
AC	1.0	$\leq 3,500W$
DC	---	100W(12V/8.3A)



- נורית המתח נדלקת כאשר סך הוולטאז' עובר את טווח ההפעלה.

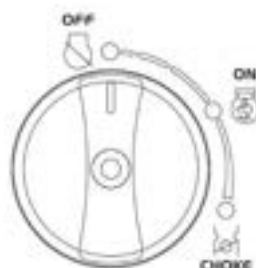
5.1 הפעלת המנוע

(1) העבירו את מתג ESC למצב OFF (כבוי).



(2) סובבו את הכפתור (Recoil)

סובבו את כפתור המתג ל- "משנק" CHOKE
א. מעגל ההצתה פועל.
ב. הדלק פועל



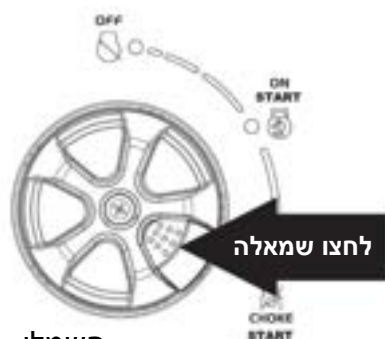
Recoil

טיפ: המשנק אינו נחוץ להפעלת מנוע חם. דחפו את כפתור המשנק אל מיקום "מופעל" ON.

(חשמלי)

העבירו את המתג למצב ON (פועל).

א. מעגל ההתנעה מופעל.
ב. הדלק מופעל.
ג. משנק כבוי.
ד. לחצו על מתג ההפעלה כמוצג באיור.



חשמלי

טיפ: המשנק אינו נחוץ להפעלת מנוע חם. דחפו את כפתור המשנק אל מיקום "מופעל" ON. לחצו על כפתור ההתנעה החשמלית כמוצג באיור.

(3) משכו באיטיות את מנגנון ההתנעה Recoil עד שהוא נתפס, ולאחר מכן משכו אותו במהירות.



ידית

טיפ: אחזו בידית היטב כדי למנוע מהגנרטור ליפול כאשר תמשכו את מנגנון ההתנעה Recoil.

4) לאחר שהמנוע מתחיל לפעול, חממו את המנוע עד שהמנוע אינו נעצר כאשר כפתור המשנק מוחזר למצב "ON".

טיפ: בעת הפעלת המנוע, כשה- ESC במצב "ON", ואין עומס על הגנרטור:

5.2. עצירת המנוע

טיפ: כבו מכשירי חשמל מחוברים.

- 1) העבירו את מתג ESC למצב כבוי (OFF).
- 2) נתקו את מכשירי החשמל המחוברים.
- 3) העבירו את מתג ההפעלה למצב כבוי (OFF).
 - א) מעגל ההנעה נכבה.
 - ב) הדלק נכבה.

5.3. חיבור זרם חלופי (AC)

- ודאו שכל מכשירי החשמל כולל הכבלים והחיבורים במצב טוב לפני החיבור לגנרטור.
- ודאו שהעומס טוב ונמצא בטווח הדירוג של הגנרטור.
- ודאו שקיבול הזרם נמצא בטווח הדירוג של הגנרטור.

טיפ: ודאו שהגנרטור מחובר להארקה. כאשר מכשיר חשמלי מוארק, חובה שהגנרטור יהיה מוארק תמיד.

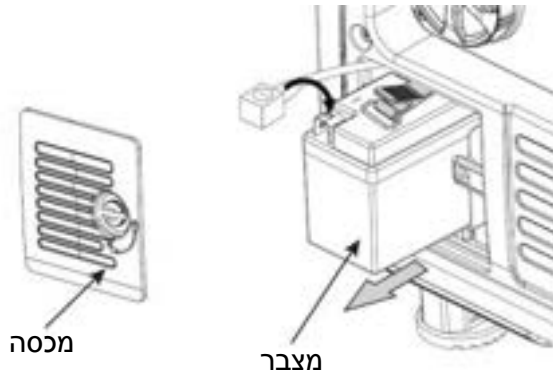
- 1) הפעילו את המנוע.
- 2) העבירו את מתג ESC למצב פועל (ON).
- 3) חברו את חיבור ה- AC.
- 4) ודאו שנורית הפעלת AC מאירה.
- 5) הפעילו את מכשירי החשמל.

טיפ: לחצן ESC חייב להיות במצב כבוי (OFF) כדי להגביר את מהירות המנוע לסל"ד המדורג. אם הגנרטור מחובר למגוון עומסים או צרכני חשמל, זכרו לחבר קודם כל את זה עם הזרם הגבוה ביותר הנדרש להפעלה, ולבסוף חברו את המכשיר בעל הזרם הנמוך ביותר.

5.5 טעינת מצבר

טיפ:

- סיווג המתח DC של הגנרטור הוא 12 וולט.
- בבקשה, חברו תחילה את הקוטב השלילי (-) של הסוללה, לאחר מכן הפעילו את הגנרטור, המצבר יכול להטען מעצמו.



5.4. הפעלת גנרטור עם שלט אלחוטי

התראה לתנאי רטיבות: אין לחשוף את המוצר לגשם או לעשות בו שימוש במקומות לחים מלבד במקרים הבאים:

במידה ועליכם להפעיל את המוצר בגשם או במקומות לחים, אין להפעיל את המוצר ללא הגנה מתאימה על הרכיבים החשמליים.

מותר לעשות שימוש בכיסוי בטיחות דוחה אש וישמש אוורור מתאים למפלטי המנועים. הרחיקו את כל החפצים במרחק של 1.5 מטרים מהגנרטור בכל עת. חום ממשטח עמם פליטה זרם פליטה יכולים להצית חומרים מתלקחים.

בקרו בכתובת championpowerequipment.com או צרו קשר על מנת למצוא את כיסוי המגן שלכם מפני סערה.

הגנה מפני עלייה חדה ופתאומית של החשמל

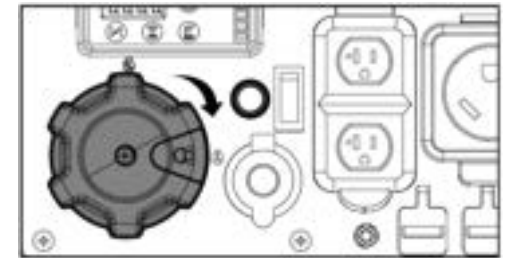
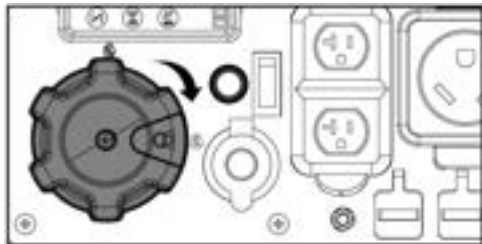
רכיבים חשמליים, לרבות מחשבים ומכשירים רבים הניתנים לתכנות עושים שימוש ברכיבים שנועדו לפעול בתחום טווח מתח חשמלי צר ועשויים להיות מושפעים מתנודות רגעיות במתח החשמל. בעוד שלא קיימת דרך למניעת תנודות במתח החשמל, באפשרותכם לנקוט צעדים להגנה על ציוד חשמלי רגיש.

- התקינו את מדכאי העליות החדות והפתאומיות בחשמל הנכנס, הרשום ב-CSA, UL1449 על השקעים החשמליים המזינים את הציוד הרגיש שלכם. מדכאי עליות חדות ופתאומיות מגיעים בצורה של שקע בודד או רב שקעים. הם נועדו להגן מפני כל התנודות במתח החשמלי לטווח הקצר.

לחצן הגדרות אלחוטי

לחצן ההגדרות האלחוטי הינו מאפיין המאפשר למשתמש לסנכרן את שרשראות המפתח מרוחק לגנרטור. ניתן לסנכרן מספר של עד שתי שרשראות של מפתח מרוחק לגנרטור במקביל. נהגו בהתאם לשלבים שלהלן לאיפוס מפתח מרוחק או לסנכרן שתי מפתחות מרוחקים:

1. סובבו את חוגת ההפעלה EZ למצב "ON".

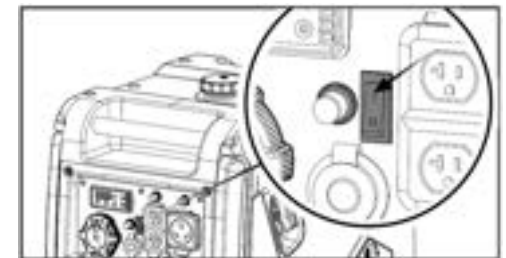


3. לחצו ושחררו את לחצן "START" שבשלט הרחוק. אין להמשיך וללחוץ על הלחצן, לחצו על הלחצן פעם אחת בלבד. המנוע ינסה לפעול שש פעמים.



הפעלה חשמלית

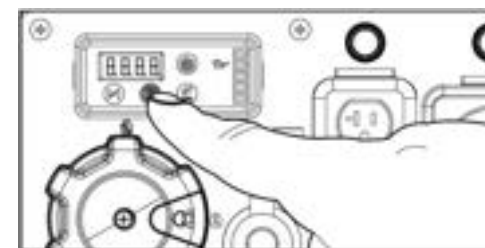
1. נתקו את כל העומסים החשמליים מהגנרטור. לעולם אין להפעיל או לעצור את הגנרטור בצורה ידנית בזמן שרכיבים חשמליים מחוברים אליו או מופעלים.
2. העבירו את מפסק המצבר למצב "ON".



2. העבירו את מפסק המצבר למצב "ON".



3. לחצו לחיצה במשך 3 שניות על לחצן ההגדרות האלחוטי שעל מד Intelligauge עד שנורית החיווי מוארת בצבע כחול.



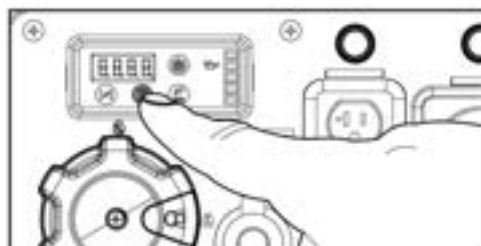
4. לחצו ושחררו את לחצן STOP שברשרת המקש המרוחק. נורית החיווי הכחולה שעל לחצן ההגדרות האלחוטי תהבהב פעם אחת במטרה לציין שתוכנית נמחקת והגנרטור מוכן לתהליך צימוד.



5. לחצו ושחררו את לחצן START שעל שרשרת המקש המרוחק. נורית החיווי הכחולה שעל לחצן ההגדרות האלחוטי תהבהב פעם אחת על נמת לציין שהפונקציה המרוחקת תוכנתה.



6. לחצו במשך כ-3 שניות על לחצן ההגדרות האלחוטי עד שנורית החיווי הכחולה שעל לחצן ההגדרות האלחוטי נכבה.



7. נהגו בהתאם להנחיות המתקשרות להפעלה ולעצירה על מנת לוודא כי הרכיבים המרוחקים עובדים כנדרש.

הודעה

שתי שרשראות מקשי מרוחקים ניתנות לסנכרון לגנרטור בפעם אחת. במקרה של צימוד מפתח מרוחק שני ואין ברצונכם למחוק תכנות על המפתח המרוחק הנוכחי, עברו לשלב 4.

הודעה

החלפת מצבר שרשרת המפתח המרוחק עשויה להצריך מהמשתמש לאפס את השלט הרחוק. במידה והשלט הרחוק אינו פועל לאחר החלפת המצבר, המשיכו להוראות המתקשרות ללחצן ההגדרות האלחוטי.

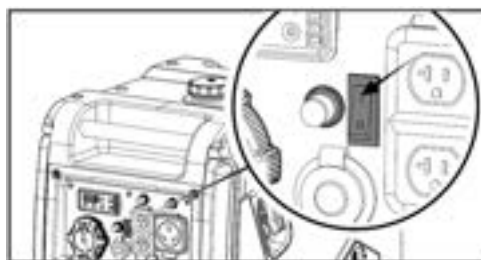
הפעלת המנוע

1. אנא וודאו כי הגנרטור ממוקם על גבי משטח שטוח וישר.

הפעלה אלחוטית מרחוק

הפעלה אלחוטית מרחוק אפשרית רק בטווח של 24.38 מטרים מהגנרטור. אין לנסות ולכוון את המשנק. מערכת השליטה מרחוק תסגור ותפתח באופן אוטומטי את המשנק.

1. העבירו את מפסק המצבר למצב "ON".



2. העבירו את חוגת ההפעלה EZ למצב "ON".