בטיחות • התקנה • הפעלה • תחזוקה • שירות • פתרון בעיות • אחריות

הוראות שימוש

מדריך הפעלה לגנרטורים זונגשן מסדרה PB

Generators Zongshen PB

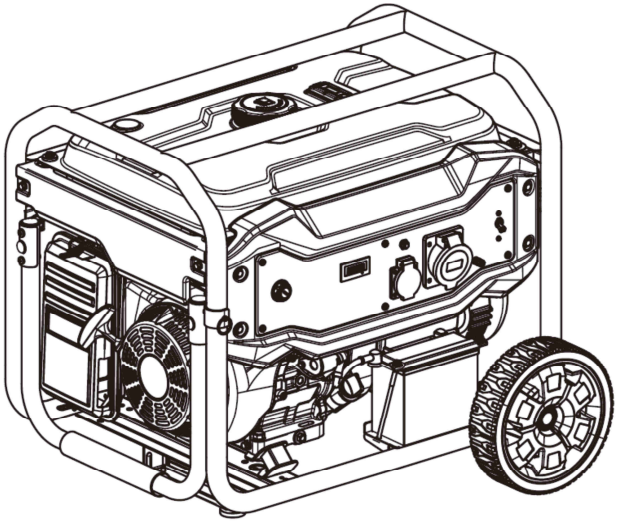
1. גנרטור זה אינו מיועד לחיבור לרשת החשמל הארצית, מיועד לשימוש עצמאי

2. ההתקנה חייבת להיעשות על ידי חשמלאי מוסמך

אזהרה

יש לקרוא ולפעול על פי הנחיות הבטיחות וההוראות במדריך
זה לפני שתנסו להפעיל את הגנרטור.
אי מילוי הנחיות אלו עלול לגרום לפציעה חמורה ולמוות.

20210117-1310



גנרטור Zongshen מסדרת PB
מדריך הפעלה

אזהרות: 1. אין לחבר גנרטור זה לרשת החשמל הארצי, הגנרטור מיועד לשימוש עצמאי

2. ההתקנה צריכה להיעשות על ידי חשמלאי מוסמך

קראו מדריך זה בקפידה טרם הפעלת המכשיר.
מדריך זה כולל הדרכה חשובה להפעלה בטוחה.

כללי:

מדריך זה כולל מידע בטיחותי חשוב והוראות חשובות להפעלת גנרטור זה. **אנא קראו מדריך זה בקפידה.** אי הקפדה על ביצוע הוראות אלו עלולה לגרום נזק לרכוש ו/או **לפציעה / למוות**.

העבירו מדריך זה לכל מפעיל של גנרטור זה. יש להתייחס למדריך זה כאל חלק בלתי נפרד של הגנרטור שלכם ויש להשאיר את ההוראות יחד עם הגנרטור אם אתם מוכרים את המכשיר.

התמונות והאיורים במדריך זה הינם לייחוס בלבד ועלולים להיות שונים מהמכשיר בפועל והם מיועדים לעיון בלבד.

כל המידע המופיע בפרסום זה מבוסס על המידע המעודכן שיצא אודות מוצר זה, שהיה זמין בשעת הדפסת החוברת. אנו שומרים לעצמנו את הזכות לבצע שינויים, התאמות ו/או שיפורים במוצר זה ובמסמך זה בכל רגע נתון ללא הודעה מראש ומבלי לקחת על כך כל אחריות.

רשמו את המספר הסידורי של המנוע ואת המידע אודות הרכישה. שמרו מדריך זה ואת הקבלה לצרכי שירות ואחריות בעתיד.

דגם:

מספר סידורי:

תאריך רכישה:

תוכן עניינים

I. **בטיחות המפעיל** 4

II. **טרם הפעלת המוצר** 9

1. פתיחת האריזה 9
2. הרכבת המוצר 10
3. מאפיינים ובקרות 11

III. **הפעלה** 12

1. רשימת בדיקה לפני הפעלה 12
2. התנעת המנוע 19
3. חיבור למכשירים חשמליים 20
4. טעינת הסוללה 22
5. עצירת המנוע 23

IV. **תחזוקה** 25

1. לוח מועדי טיפולים 25
2. תחזוקת הגנרטור 27
3. תחזוקת מנוע 27

V. **איתור תקלות ופתרון בעיות** 31

VI. **אחסנה והובלה** 32

VII. **מפרט טכני** 33

1. מפרטים טכניים 33
2. תרשים חיווט 36

I. בטיחות המפעיל

שימו לב לסמל התראת הבטיחות. צייתו לכל הודעות הבטיחות המתקשרות לסמל זה וזאת על מנת למנוע נזק אפשרי לרכוש, **פציעה** או **מוות**.

כל הודעת בטיחות מלווה בסמל של התראת בטיחות ובאחת מתוך שלושת המילים **סכנה, אזהרה** או **זהירות.**

סכנה

מציינת מצב מסוכן שבו, אם לא נענים בקפידה להנחיות, יכול להיגרם נזק חמור לרכוש, לפציעה חמורה או ל**מוות**.

אזהרה

מציינת מצב מסוכן שבו, אם לא נענים בקפידה להנחיות, עשוי לגרום לנזק לרכוש, לפציעה אישית או ל**מוות**.

זהירות

מציינת מצב מסוכן שבו, אם לא נענים בקפידה להנחיות, עלול לגרום לנזק לרכוש או לפציעה.

אזהרה

קראו מדריך זה בשלמותו טרם הפעלת המוצר.

אין להפעיל גנרטור זה עד לאחר שסיימתם לקרוא את כל הוראות הבטיחות, ההפעלה והתחזוקה הרשומות במדריך זה.

אי הקפדה על מילוי ההוראות עשוי לגרום לנזק לרכוש, לפציעה או למוות.

האזהרות ואמצעי הבטיחות שמופיעים במדריך זה אינם מכסים את כל התנאים והמצבים האפשריים שעשויים לקרות. על המפעיל המוצר להבין שהגיון פשוט וזהירות צריכים להינקט על ידי ידו

אזהרה

גנרטור זה מיועד לשימוש פרטי – ללא קישור כלשהו לרשת החשמל הארצית בבנין או בחוץ. גנרטור מקורר אויר לא מיועד להפעלה ללא הפסקות לאורך זמן

זהירות

לפני כל שימוש, בדקו שאין חלקים לא מהודקים או פגומים, סימנים של נזילות שמן או דלק, וכל מצב אחר שעשוי לפגום בהפעלה תקינה של המוצר. יש לתקן או להחליף את כל החלקים הפגומים או הלקויים באופן מידי.

אתרו את כל מתגי ההפעלה ותויות הבטיחות.

הפעילו את המוצר על משטח ישר בלבד.

אל תחשפו את הגנרטור ללחות רבה, אבק או לכלוך.
שמרו את כל מגיני הבטיחות במקומם ובמצב תקין בכל עת.

אל תאפשרו לשום חומר לחסום את צלעות הקירור.

אל תאפשרו לילדים או לאנשים שלא עברו הכשרה להפעיל את הגנרטור.

אל תפעילו את הגנרטור ללא השגחה. כבו את הגנרטור לפני שאתם עוזבים את מקום המצאותו.

אזהרה

שריפה

הפעלה של גנרטור זה עשויה לייצר גיצים שיכולים להתחיל שריפות סביב צמחייה יבשה.
גנרטור זה אינו מצויד במפלט כולא גיצים. אם הגנרטור יפעל בסביבת חומרים מתלקחים, או על אדמה מכוסה בחומרים כגון יבולים, יער, סבך, דשא או פריטים דומים אחרים, יש להתקין על הגנרטור כולא גיצים תקני ומאושר.
באזורים מסוימים, כולא גיצים נדרש על פי חוק. אנא צרו קשר עם תחנות כיבוי האש המקומיות שלכם לקבלת מידע אודות חוקים ותקנות המתקשרים לדרישות לשם מניעת שריפות.

אזהרה

קראו את ההוראות המסופקות לכם יחד עם הציוד שמופעל באמצעות מנוע זה בכל הקשור לחוקי בטיחות נוספים שיש להקפיד עליהם בכל הקשור להתנעה, לכיבוי, להפעלה או להגנה על הגנרטור, שיתכן ויידרשו לשם הפעלת הציוד.

אזהרה

משטח חם

הפעלת מנועים של גנרטורים מייצרת חום. מגע במנוע עלול לגרום לכוויות חמורות.

אין לגעת בגנרטור בזמן הפעלה או מייד לאחר שהוא נעצר. הימנעו ממגע עם גזי פליטה חמים.
הקפידו על יצירת מרווח של לכל הפחות 1 מטר מכל צידי הגנרטור על מנת להבטיח קירור מספיק.

חומר נפיץ עלול להתלקח בעקבות מגע. הקפידו על מרווח של לכל הפחות 1.5 מטרים מהחומר הנפיץ.

סכנה

אדים רעילים

הגזים הנפלטים ממפלט המנוע מכילים פחמן חד חמצני, גז רעיל נטול ריח ונטול צבע .
השימוש במנוע במקום סגור יכול להרוג אתכם!
לעולם אין לעשות שימוש בגנרטור בתוך בניין או בתוך מעטפת מכל סוג שהוא, אפילו אם דלתות וחלונות פתוחים.
מקמו את המנוע בתוך מקום מאוורר היטב וקחו בחשבון זרמי רוח ואוויר בעת מיקום המנוע.

סכנה

שריפה או פיצוץ

בנזין הינו חומר דליק במיוחד ונפיץ באופן קיצוני.
שריפה או פיצוץ יכולים לגרום לכוויות חמורות או למוות.

הרחיקו חפצים דליקים בזמן טיפול בגנרטור.

מלאו את מיכל הדלק במקום חיצוני ומאוורר היטב כאשר הגנרטור אינו פועל.

נגבו תמיד נזילות של דלק והמתינו עד אשר הדלק התייבש טרם הפעלת הגנרטור.

אין להפעיל את הגנרטור כאשר קיימות נזילות ידועות במערכת הדלק.

הקפידו על שימוש בנהלי טיפול ואחסון תקינים של הדלק. **אין לאחסן** דלק או חומרים מתלקחים אחרים בקרבת מקום.

רוקנו את מיכל הדלק טרם אחסנה או העברה של גנרטור זה ממקום למקום.

שמרו על מטף כיבוי אש בהישג יד והיו מוכנים למקרה של התפרצות שריפה.

סכנה

חלקים נעים

חלקים נעים יכולים לגרום לפגיעה חמורה. הרחיקו מהם ידיים ורגליים.

אין להפעיל את המנוע אם המכסים, העטיפות או המגנים אינם במקומם.

אין ללבוש בגדים שאינם צמודים, שרוכי הידוק תלויים רפויים או פריטים שעלולים להיתפס. קשרו שיער ארוך והסירו תכשיטים.

לעולם אין להניח אצבעות, ידיים או גוף קרוב למנוע בזמן שהוא פועל.

אזהרה

חומצה

(עבור דגמים המצוידים בסוללה)

היזהרו בעת השימוש בסוללה מכל סוג שהוא.

הרחיקו מאש פתוחה, חום או גיצים.

הסוללה תפלוט מימן בזמן טעינה. הטעינו את הסוללה רק במקום מאוורר היטב.

הימנעו מחומצה שנזלה מהסוללה. במקרה של מגע עם העור, שטפו מיד במים נקיים.

אזהרה

רתיעה לאחור

חזרה מהירה של כבל ההתנעה עלולה למשוך את היד ואת הזרוע לכיוון המנוע לפני שתספיקו לעזוב אותו.

התנעה בלתי מכוונת עלולה לגרום להסתבכות, לקטיעה טראומטית או לחתך. כתוצאה מכך עלולים להיווצר שברים בעצמות, שברים, חבלות או נקעים)

סכנה

התחשמלות

גנרטור זה מייצר מתח חזק ועוצמתי וזרם החשמל יכול לגרום למוות.

יש לחבר גנרטור זה היטב להארקה מתאימה במטרה למנוע התחשמלות. אי חיבור הארקה תקינה לגנרטור עלול לגרום להתחשמלות, במיוחד אם הגנרטור מצויד בערכת גלגלים. היוועצו עם חשמלאי לגבי חוקי החשמל המקומיים בכל הנוגע להארקה.

ההתקנה צריכה להיעשות על ידי חשמלאי מוסמך. התקנה לא נכונה עלולה לגרום להתחשמלות ולמוות.

לצמצום הסכנה להתחשמלות, אין לעשות שימוש בכבלי חשמלי שחוקים, מיושנים, חשופים או פגומים בכל דרך אחרת.

אין לגעת בחוטי חשמל חשופים או בשקעים חשופים.

אין להפעיל גנרטור במזג אוויר רטוב. שמרו על הגנרטור יבש.

אין לטפל בגנרטור או בכבלי החשמל בזמן שאתם עומדים בתוך מים, בזמן שאתם יחפים, או בזמן שהידיים או כפות הרגליים שלכם רטובות.

אין לאפשר לאנשים לא מוסמכים או לילדים להפעיל גנרטור זה או לתת לו שירות.

אסור לחבר גנרטור זה למערכת חשמל של בניינים

חיבור הגנרטור למערכת החשמל של בנינים יכול לגרום למוות או לפגיעה בעובדי חברת החשמל בשל הזנה חוזרת של אנרגיית חשמל.

II. פעולות ראשונות

1. פתיחת אריזה

2. הוציאו את הגנרטור מאריזת קרטון המשלוח

(1) מקמו את אריזת קרטון המשלוח על גבי משטח מוצק ושטוח.

(2) חתכו בזהירות את פינות אריזת הקרטון מלמעלה למטה. קפלו כל צד כך שיהיה מונח על הרצפה.

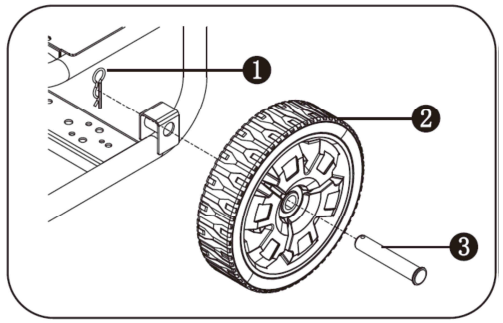
(3) הוציאו את כל התכולה מאריזת הקרטון מלבד הגנרטור.

3. הרכבה

הגנרטור שלכם מצריך פעולות הרכבה. במידה ויש לכם שאלות בכל הנוגע להרכבת הגנרטור שלכם, אנא ציינו את מספר הדגם ואת המספר הסידורי והיוועצו עם הספק המקומי שלכם לקבלת סיוע.

(1)
התקנת ערכת גלגלים

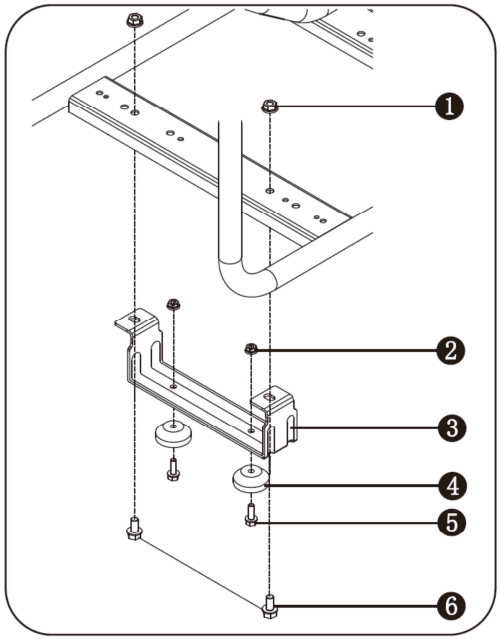
הכניסו את פין ציר הגלגל דרך הגלגל וחור בסיס הגלגל, לאחר מכן קבעו אותו בעזרת קליפ קיבוע הציר.



(1) קליפ קיבוע הציר
(2) גלגל
(3) פין הגלגל

(2)
התקנת בסיס נושא

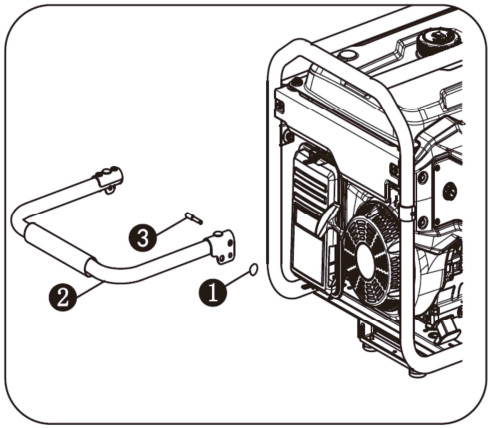
הסוללה האטומה שעל הגנרטור טעונה במלואה ומותקנת מראש מלבד כבל הסוללה השלילי (שחור).



(1) אום הבסיס הנושא M8
(2) אום תושבת השיכוך M6
(3) הבסיס הנושא
(4) גומיית שיכוך
(5) אום גומיית השיכוך M6 X 18
(6) בורג התושבת M8 X 16

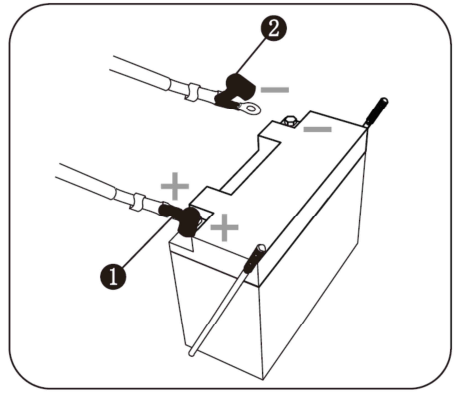
(3)
התקנת ידית הדחיפה

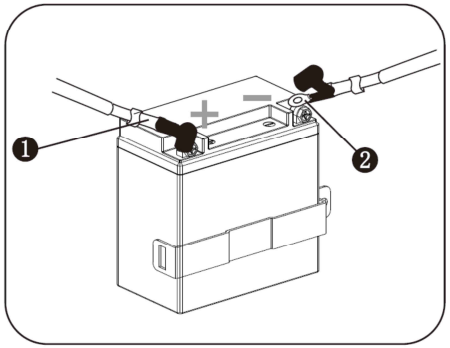
השתמשו בפין הידית מעבר לידית ולחור לשונית ההרכבה שלה, ולאחר מכן קבעו אותו בעזרת המהדק.



(1) שרשרת
(2) ידית דחיפה
(3) פין

חברו את כבל החשמל השלילי של הסוללה.





(1) נקודת חיבור חיובית (+) (אדום)
(2) נקודת חיבור שלילית (-) (שחור)

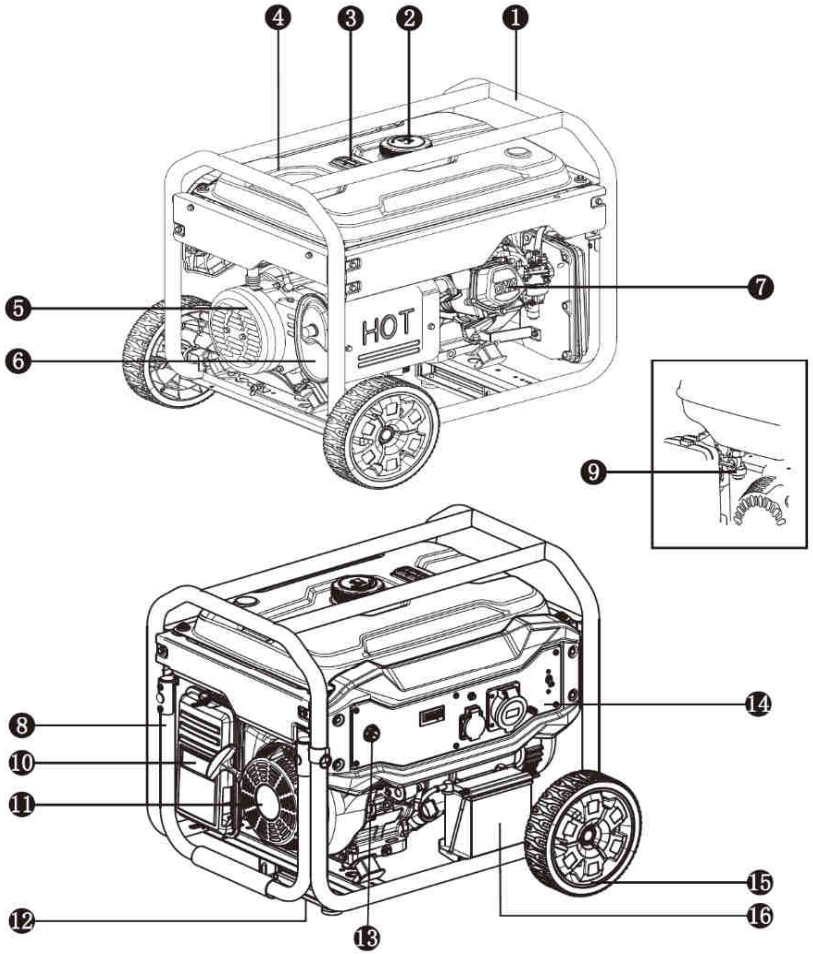
3. מאפיינים ולחצני בקרה

הסוללה האטומה שעל הגנרטור טעונה במלואה ומותקנת מראש מלבד כבל הסוללה השלילי (שחור).

להתקנה:

נתקו את הקצה המשוחרר המאבטח את כריכת החיבור (שחור). חברו את כבל הסוללה השלילי (שחור) לנקודת החיבור השלילית (-) שעל הסוללה.

וודאו כי כל החיבורים בין הסוללה לגנרטור תקינים ומאובטחים.



(1)	שלדה	**(9)**	ידית משנק
(2)	מכסה לדלק	**(10)**	מסנן אוויר
(3)	חיווי דלק	**(11)**	מתנע
(4)	מיכל דלק	**(12)**	תושבת תמיכה
(5)	מכסה קצה	**(13)**	מפסק מנוע
(6)	מפלט	**(14)**	לוח בקרה
(7)	ראש צילינדר	**(15)**	גלגל
(8)	ידית דחיפה	**(16)**	סוללה

III. הפעלה

1. רשימת בדיקות טרם הפעלה

(1) מיקום ההפעלה

השתמשו בגנרטור **רק במקום פתוח** בלבד ומקמו אותו במקום מאוורר היטב.

הפעילו את הגנרטור רק על גבי משטח שטוח וישר ובסביבת הפעלה נקייה ויבשה.

השאירו מרווח של 70 ס"מ מכל הצדדים של הגנרטור בזמן הפעלתו במקום פתוח.

אנא היוועצו עם הרשות המקומית שלכם. בחלק מהאזורים, יש לרשום גנרטורים בחברת החשמל המקומית. גנרטורים הנמצאים בשימוש באתרי בנייה עשויים להיות כפופים לחוקים ולתקנות נוספות.

סכנה

אדים רעילים

מפלט הגנרטור מכיל פחמן חד חמצני, גז רעיל נטול ריח ונטול צבע. השימוש במנוע במקום סגור יכול להרוג אתכם!

לעולם אין לעשות שימוש בתוך בניין או מעטפת מכל סוג שהוא, גם אם הדלתות והחלונות פתוחים.

מקמו את הגנרטור במקום מאוורר היטב וקחו בחשבון בקפידה את זרמי הרוח והאוויר בעת מיקום הגנרטור במקומו.

הפעלה בגובה רב

מנוע זה עשוי לחייב ערכת קרבורטור לגובה רב על מנת להבטיח פעולה תקינה באזורים גבוהים.

היוועצו עם הספק המקומי שלכם בכל הנוגע למידע אודות ערכת גובה רב במידה ואתם מפעילים את המנוע שלכם תמיד בגבהים מעל 1500 מטרים.

זהירות

גם לאחר שינוי בקרבורטור, ההספק (כוח סוס) של הגנרטור ירד בסביבות 3.5% לכל עלייה של 300 מטרים בגובה. השפעת הגובה על ההספק (כוח סוס) תהיה גדולה יותר מזה אם לא נעשה שום שינוי בקרבורטור.

זהירות

הפעלת המנוע בגובה של מתחת ל- 1500 מטרים עם קרבורטור שעבר שינוי, עשויה לגרום להתחממות יתר של הקרבורטור ולגרום לנזק למנוע.

(2) מצב הפעלה

בדקו שאין חלקים רופפים או פגומים, סימנים לדליפות שמן או דלק וכל מצב אחר שעשוי לפגוע בהפעלה תקינה. תקנו או החליפו את כל החלקים הפגומים או הלקויים באופן מידי.

אזהרה

אי תיקון תקלה(ות) טרם ההפעלה עלולה לגרום נזק לרכוש, פציעה חמורה או למוות.

הסירו כל לכלוך מיותר או פסולת מיותרת, במיוחד סביב המפלט והמתנע.

אין להזיז או להטות את הגנרטור בזמן הפעלתו.

השתמשו בגנרטור רק לשימושים להם הוא נועד.

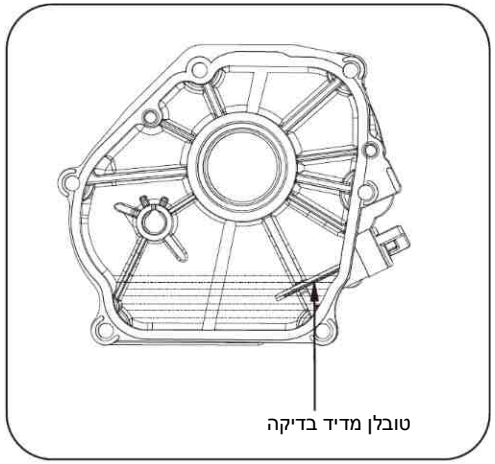
במידה ויש לכם שאלות בכל הנוגע לשימוש להם נועד מכשיר זה, שאלו את הספק המקומי שלכם.

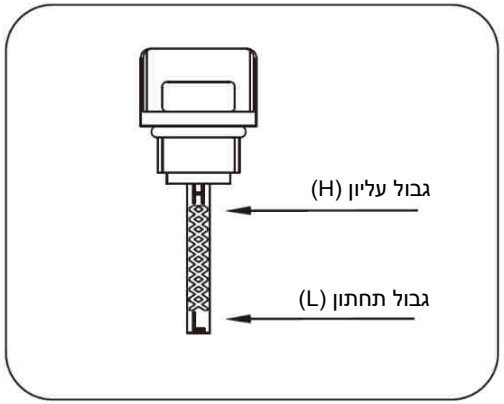
(3) שמן מנוע

מקמו את המנוע על גבי משטח ישר כשהמנוע אינו פועל.

הוציאו את מדיד השמן ונגבו אותו כך שיהיה נקי.

החזירו את המדיד לתוך הצינור עדהישענו על צווארון מילוי השמן, אין להבריג את ה מכסה לתוך צינור.





הוציאו שוב את המדיד ובדקו את גובה השמן. גובה השמן צריך להיות בקצה העליון של הסקלה שבמדיד הבדיקה.

אם גובה השמן נמוך מלאו עד לגבול העליון (מסומן באות "H") של המדיד בשמן המומלץ .

הכניסו בחזרה את המדיד למקום והדקו היטב .

עיינו בהנחיית **הוספת שמן** שבתוך פרק **התחזוקה** לקבלת מידע נוסף.

קיבולת שמן (מדורג):

עיינו במדדים.

אזהרה

שמן הוא גורם המרכזי המשפיע על ביצועי המנוע ועל משך חיי המוצר.

השתמשו בתוסף ניקוי למנועי 4 פעימות המומלץ בסעיף **תחזוקה** שבמדריך זה.

אזהרה

מנוע זה אינו מגיע מהמפעל מלא בשמן. כל ניסיון לסובב או להתניע את המנוע לפני שמילאתם אותו בסוג וכמות השמן המומלצת עשוי לגרום לנזק למנוע ולביטול האחריות שלכם.

זהירות

הפעילו את הגנרטור על גבי משטחים ישרים בלבד. המנוע מצויד בחיישן מפלס שמן נמוך (בדגמים מסויימים) אשר יעצור את המנוע באופן אוטומטי כאשר גובה השמן מגיע אל מתחת לגבול הבטוח. על מנת למנוע את אי הנוחות של כיבוי בלתי צפוי, מלאו שמן עד לגבול העליון ובדקו את גובה השמן באופן תדיר.

(4)

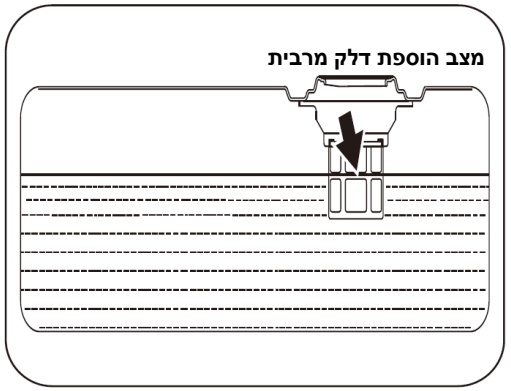
דלק

בזמן שהמנוע אינו פועל, בדקו את מד גובה הדלק. מלאו את מיכל הדלק בדלק במידת הצורך.

השתמשו בבנזין נטול עופרת נקי, טרי ורגיל. נגבו תמיד נזילות דלק. וודאו שלא למלא מעל לסימון הגבול העליון. השאירו תמיד מקום להתרחבות של הדלק.

קיבולת דלק (מדורג):

עיינו במדדים.



סכנה

אין למלא את מיכל הדלק מעל הגבול העליון. מילוי יתר יגרום למנוע להתקלקל או שיגרם נזק למיכל הפחמן (במידה ומותקן) ולביטול האחריות שלכם.

סכנה

התלקחות או פיצוץ

בנזין הינו חומר המתלקח בקלות ונפיץ במיוחד.

הרחיקו פריטים מתלקחים בזמן טיפול בבנזין.

מלאו את מיכל הדלק במקום פתוח ומאוורר היטב **רק כאשר הגנרטור אינו פועל והמנוע קר.**

נגבו תמיד נזילות דלק והמתינו עד שהדלק יתייבש טרם הפעלת הגנרטור.

זהירות

אין להפעיל את הגנרטור אם ידוע לכם על נזילות במערכת הדלק.

השתמשו בנהלי אחסנה וטיפול נכונים בדלק. אין לאחסן דלק או חומרים מתלקחים אחרים בקרבת מקום.

רוקנו את מיכל הדלק טרם אחסנה או הובלה של גנרטור זה.

שמרו על מטף כיבוי אש זמין להשגה במקרה של התפרצות שריפה.

לעולם אסור להשתמש בתכשירים לניקוי קרבורטורים בתוך מיכל הדלק. הדבר עשוי לגרום נזק לצמיתות.

חשוב למנוע היווצרות של משקעים צמיגים בחלקים החיוניים של מערכת הדלק, כגון הקרבורטור, מסנן הדלק, צינור הדלק או מיכל הדלק במהלך האחסון. כן, הניסיון מראה כי סוגי דלק המעורבבים באלכוהול (הנקראים בשם גאזול, אתנול או מתנול) מסוגלים לספוח לחות, דבר שגורם להפרדה ולהיווצרות של חומצות במהלך האחסון.

דלק המכיל חומצה עלול לגרום נזק למערכת הדלק של הגנרטור בזמן אחסנה. אנא וודאו לקרוא היטב את ההוראות הנתונות בפרק של "אחסנה".

תערובות של בנזין/אלכוהול: בכמות של עד 10% אלכוהול, 90% בנזין נטול עופרת מאושר לשימוש בתור דלק. תערובות אחרות של בנזין/אלכוהול אסורות לשימוש. השפעות של דלק ישן, מעופש או מזוהם אינן כלולות באחריות על המוצר.

זהירות

לצמצום הצטברות של משקעים צמיגים במערכת הדלק שלכם ועל מנת להבטיח הפעלה פשוטה וקלה של המנוע, אין להשתמש בשאריות בנזין מהעונה הקודמת.

זהירות

לחץ יכול להצטבר בתוך מיכל הדלק. תנו לגנרטור להתקרר במשך לכל הפחות שתי דקות לפני הסרת מכסה הדלק. שחררו את מכסה הדלק לאט לשחרור לחץ מהמיכל.

(5)

מכשירים חשמליים

נתקו את כל המכשירים החשמליים מהגנרטור ונתקו את מפסק זרם ה- AC לפני הפעלת המנוע.

יתכן שיהיה קשה להתניע את הגנרטור כשהוא מחובר למכשירים חשמליים.

(6)

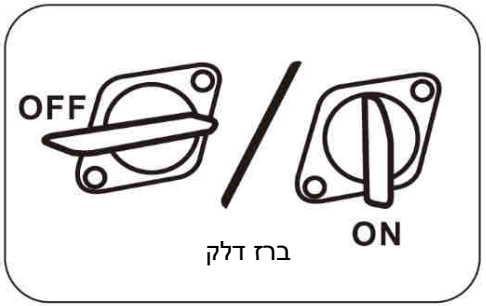
הארקה

הגנרטור חייב להיות מחובר כנדרש להארקה מתאימה. הדבר ימנע התחשמלות כאשר יש תקלה במערכת ההארקה בגנרטור או במכשירים החשמליים המחוברים, במיוחד כאשר הגנרטור מצויד בערכת גלגלים. הארקה תקינה ונכונה מסייעת גם בפיזור חשמל סטטי, שלעתים מצטבר במכשירים לא מוארקים.

2. הפעלת המנוע

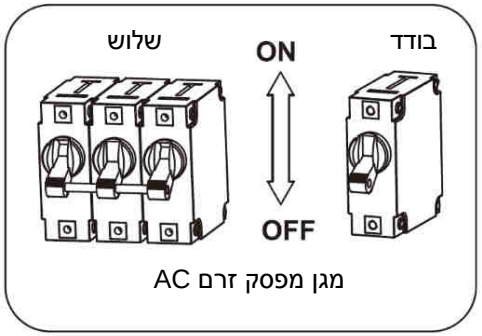
(1)
בצעו רשימת בדיקה לפני הפעלה.

(2)
העבירו את ברז הדלק למצב **"ON"**.



ברז דלק

(3)
כבו את מגן מפסק זרם ה- AC



מגן מפסק זרם AC

(4)
משכו את מפסק המשנק למצב **"סגור - CLOSE"**

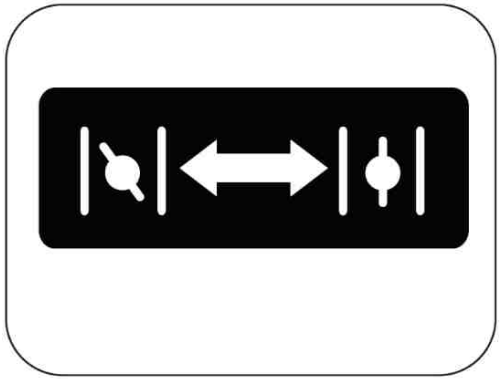
סכנה

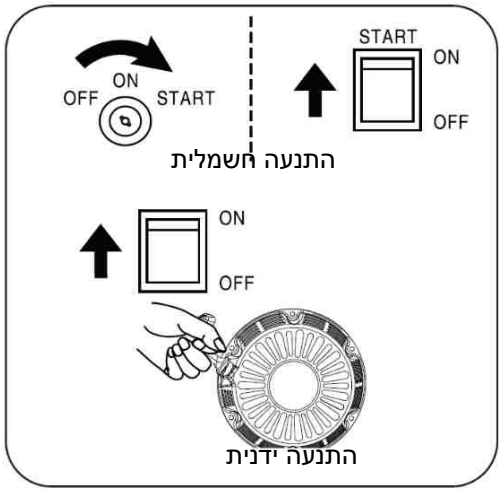
סכנת התחשמלות

אי הארקה נכונה של הגנרטור עלולה לגרום להתחשמלות.

נקודת חיבור להארקה קיימת על המסגרת של הגנרטור ונמצאת בקצה הגנרטור. להארקה מרחוק, חברו כבל נחושת (4 מ"מ²) בין נקודת חיבור ההארקה של הגנרטור לבין מוט נחושת התקוע באדמה. **יש להקפיד על חיבור הארקה מתאימה באמצעות חשמלאי מוסמך.**

תקן החשמל הלאומי דורש חיבור נכון של המסגרת ושל החלקים החיצוניים עם המוליכות החשמלית להארקה תקינה. תקנים חשמליים מקומיים יכולים לדרוש גם הארקה תקינה של היחידה. אנו ממליצים מאוד להיוועץ עם חשמלאי מוסמך לגבי דרישות ההארקה באזור שלכם.


פתוח סגור



התנעה חשמלית

התנעה ידנית

זהירות

מצב משנק להתנעה עשוי להשתנות בהתאם לטמפרטורה ולגורמים אחרים. במקרה של התנעה מחדש של מנוע חם, יש להשאיר את המשנק במצב חצי (HALF) או כבוי (OFF).

(5)
התנעה חשמלית: סובבו את המפתח למצב **"START"** עד שהמנוע יתניע. לאחר שהמנוע התניע, שחררו את המפתח עד שיחזור למצב **"RUN"**.

התנעה ידנית: סובבו את הסוייץ' למצב **"RUN"**. לחצן החוגה יתכוונן בהתאם למצב "פתוח", ולאחר מכן אחזו בידית ההתנעה ומשכו באיטיות עד שתרגישו תחושת התנגדות ובמהירות משכו להתנעה.

אזהרה

רתיעה לאחור

משיכה מהירה לאחור של כבל ההתנעה עלולה למשוך את היד ואת הזרוע לכיוון המנוע מהר יותר ממה שיוכלו לשחרר.

התנעה לא נכונה יכולה לגרום להסתבכות, לקטיעה טראומטית או לחתך. עצמות שבורות, שברים, חבלות או נקעים עלולים לנבוע בעקבות כך.

אם המתנע אינו מצליח להתניע את המנוע, כבו מיד את המתנע. אין לנסות ולהתניע מחדש את המנוע טרם זיהוי הסיבה לתקלה. אין להתניע מחדש את המנוע באמצעות החלפה של סוללת אחסון ללא אישור לכך.

זהירות

אם המנוע אינו מתניע לאחר 3 ניסיונות או שלהבות בוקעות לאחר ההתנעה, בדקו וודאו כי הגנרטור ממוקם על גבי משטח אופקי וכי הוא מכיל כמות מספיק גדולה של שמן מנוע.

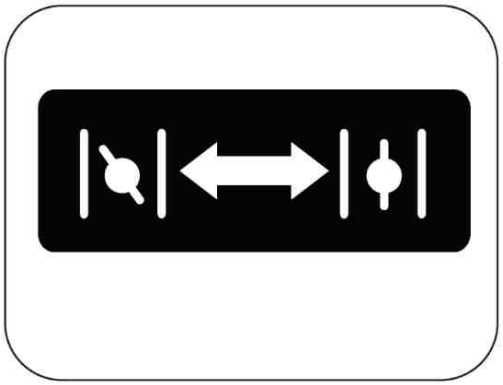
במהלך ההתנעה, אין להשאיר את מפסק ההתנעה על מצב "START" למשך יותר מ- 5 שניות, אחרת המנוע עלול להיפגם. במידה והיחידה אינה מצליחה להתניע בניסיון הראשון, התניעו מחדש לאחר כ- 10 שניות. לאחר שהיחידה נמצאת בשימוש למשך פרק זמן מה, במידה ומהירות ההתנעה של המנוע יורדת, אנא החליפו את סוללת האחסון.

במהלך הפעלת הגנרטור, סוללת האחסון מספקת הספק עבור שסתום הסולנואיד של הקרבורטור. לשם כך, בזמן שהיחידה במצב כבוי, אנא וודאו כי מתג ההתנעה מכוון על מצב "OFF" אחרת מתח סוללת האחסנה יחלש בשל שסתום הסולנואיד הפועל של הקרבורטור, דבר הפוגע בהתנעה בפעם הבאה.

אם המנוע מצויד בהתראת שמן מנוע, ניתן למנוע התנעה של המנוע ברגע שכמות שמן המנוע שבתוך בית הארכובה קטנה יותר מהגובה המינימלי.

בזמן ההפעלה, בדקו את שמן המנוע באופן שגרתי. עיינו בסעיף התחזוקה לצפייה בתקופה המומלצת לביצוע פעולות תחזוקה.

(6) כאשר המנוע פועל באופן יציב, משכו את שסתום המשנק למצב **"OPEN"**.



פתוח סגור

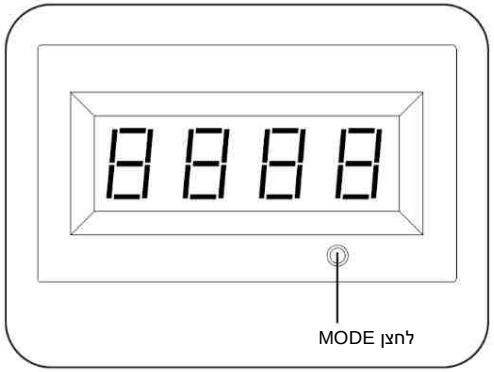
(7) ניתן ללחבר ולהפעיל מכשירים על הגנרטור באופן רגיל.

אזהרה

חברו את חיבור היציאה של הגנרטור ישירות למיכשור החשמלי. אין להתניע או לעצור את המנוע בזמן שהציוד החשמלי במצב "ON".

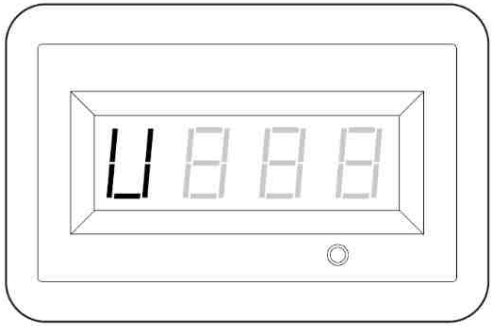
מד VFT (במידה וקיים)

מד ה- VFT ניתן לשימוש לשם הצגת מתח חשמלי, תדר חשמלי (הרץ), זמן הפעלה וזמן הפעלה כולל בהתאם למה שישים. (מצב תצוגה תלוי בהגדרת התצורה). מסך ה- LCD מציג כל מצב באמצעות לחיצה על הלחצן שמתחת למסך. מד המסך מוגדר או על מצב של מיתוג אוטומטי או על מצב של הפעלה ידנית. במצב ידני, לחצו על **MODE BUTTON** למיתוג המצבים: אולם במצב אוטומטי, נעשה שימוש בלחצן **MODE** לאיפוס (הפעילו בזהירות בעת הצורך).



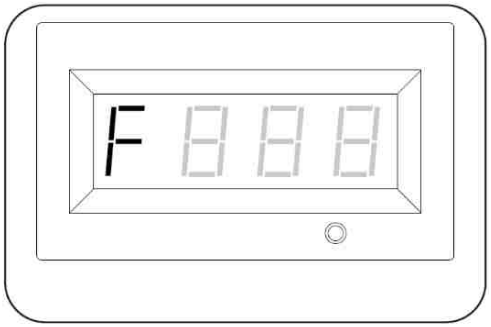
א. מתח חשמלי (U)

מתח יציאה של הגנרטור.



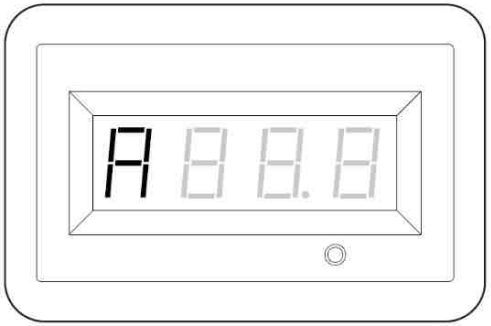
ב. תדר (F):

תדר יציאה בהרץ.



ג. זמן הפעלה (R)

זמן הפעלה של הגנרטור עבור האירוע (מחזור פעולה) הנוכחי.

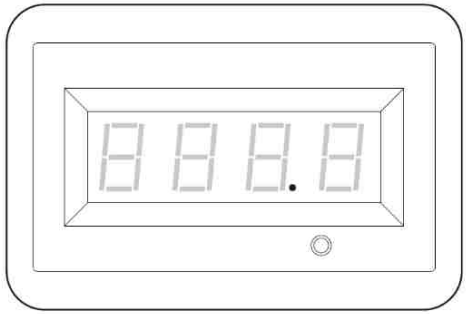


הערה: אם הערך המוצג על גבי המסך מתחת ל- 100, תצוגת המספרים תדייק למקום עשרוני. אם זמן ההפעלה הינו 100 שעות או יותר, על גבי הצג יופיעו המספרים "101", "102" וכן הלאה.

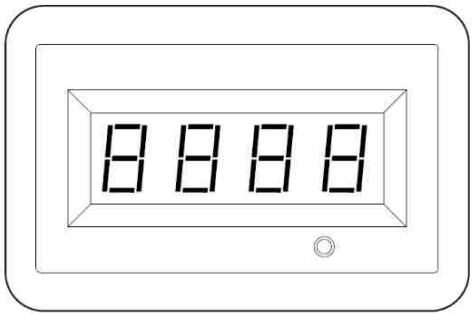
ד. זמן עבודה כולל

זמן פעולה כולל של הגנרטור מאז ההפעלה הראשונה (מצב תצוגה תלוי בתצורה).

1) הערך המופיע על גבי הצג מדויק לדצימל אחד או

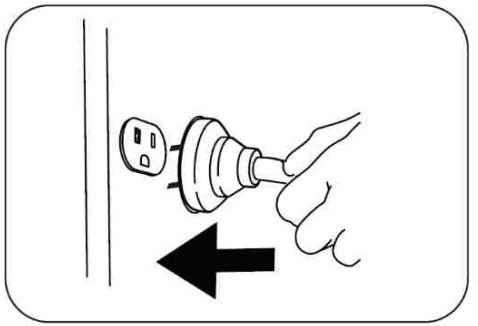


2) הערך על גבי הצג מוצג כמספר שלם.



3. חיבור למכשירים חשמליים

בדקו כי כבל החשמל אינו פגום טרם השימוש.
קיימת סכנה של התחשמלות כתוצאה מנזק בעקבות מעיכה, חיתוך או חום.



סכנה

התחשמלות

לצמצום סכנת התחשמלות, אין להשתמש בכבלים חשמליים שחוקים, בלויים, חשופים או פגומים בדרך אחרת.

אין לגעת בחוטי חשמליים חשופים או בשקעים חשופים.

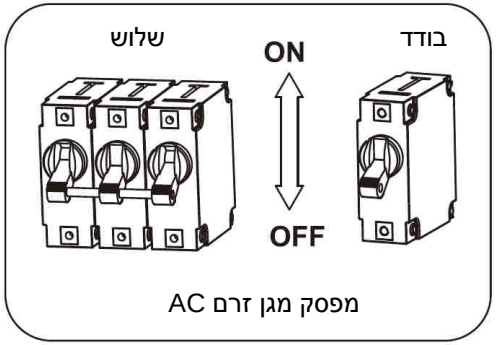
אין לגעת בגנרטור או בכבלים חשמליים בזמן שאתם עומדים בתוך מים, כשאתם יחפים או בזמן שכפות הידיים או כפות הרגליים רטובים.

1. אפשרו למנוע להתייצב ולהתחמם במשך מספר דקות לאחר ההתנעה.
2. אנא וודאו כי המכשירים החשמליים מכוונים על מצב "**OFF**" וכי עומס הזרם אינו גבוה מהזרם המרבי ששקע בודד מסוגל לעמוד בו.

זהירות

במידה וזרם של עומס לצרכן בודד גבוה מהזרם המרבי בו יכול לעמוד שקע בודד, אנא חברו את העומס בעזרת נקודת חיבור מתאימה לזרם.

3. העבירו את מפסק ההגנה AC למצב "**ON**".



מפסק מגן זרם AC

זהירות

אם מכשירים שמחוברים לגנרטור מתחממים יתר על המידה, כבו אותם ונתקו אותם מהגנרטור.

קיבולת סיבולת

אזהרה

אין להעמיס יתר על המידה על הגנרטור.
הגעה אל מעבר לקיבולת הגנרטור יכולה לגרום נזק לגנרטור ו/או למכשיר חשמלי המחובר אליו.

חובה לוודא שהגנרטור שלכם יכול לייצר הספק (וואטים) מתאים לשימוש שוטף ולמצב של צריכת שיא ועלייה פתאומית (התנעה) עבור כל המכשירים החשמליים שתפעילו במקביל. עקבו אחר השלבים הפשוטים האלה לחישוב ההספק הנדרש להפעלה שוטפת ולהתנעה של הצרכים שלכם

1. בחרו במכשירים החשמליים שאותם תפעילו בו זמנית.
2. כמות ההספק לה אתם זקוקים להפעלת כל הצרכנים היא ההספק - מספר הוואטים הכולל (בזמן הפעלה) של צרכנים אלה.
3. זהו את כמות ההספק (וואטים) של הפיקים (התנעות) להם תזדקקו. ההספק החשמלי הנמדד בוואטים של עלייה פתאומית היא ההתפרצות הקצרה של הספק החשמל הנדרשת לשם התנעת כלים או מכשירים המופעלים באמצעות חשמל כגון מסור דיסק או מקרר.

מכיוון שלא כל המנועים מתניעים בו זמנית, ניתן להעריך את הכוח החשמלי הנמדד בוואטים הכולל באמצעות הוספה רק של הרכיב(ים) החשמלי(ים) עם ההספק החשמלי הנמדד בוואטים הגבוה ביותר לכמות הוואטים (הספק) המדורגת הכוללת משלב 2.

טבלת חישוב הספק נדרש (וואט)

		הספק (וואט)
ציוד חשמלי	מחשב / טאבלט 27 אינצ'ים	120
	נורה חסכונית בחשמל	5 - 50
	תנור חשמלי	1000
	מחשב	400
	מקרר	50
	מכונת כביסה	250
	מאוורר חשמלי	50
	מזגן אוויר 2HP	1600
כלי עבודה חשמליים	מכונת ריתוך חשמלית	2500
	פטיש חשמלי	1000
	משאבת מים	800

אזהרה

לעולם אין לחבר את הגנרטור לרשת החשמל של הבית באופן ישיר, יש לחבר את מכשירי החשמל הרצויים ישירות לשקע המותקן בגנרטור. חיבור הגנרטור לרשת החשמל עלול לגרום לפגיעה או למוות של עובדי חברת החשמל ולנזק לגנרטור כתוצאה מהזנה חוזרת של אנרגיית חשמל לרשת.

4. טעינת הסוללה

(בדגמים נטענים)

הטעינו את סוללת האחסון באמצעות שקע טעינת סוללת האחסון, ושמרו את סוללת האחסון טעונה ומוכנה לשימוש בכל רגע נתון.

הטעינו את סוללת האחסון בסביבה יבשה.

אזהרה

סוללות אחסון פולטות גז מימן נפיץ בזמן טעינה. תערובת נפיצה תישאר סביב הסוללה למשך פרק זמן ארוך לאחר שהיא נטענה. הניצוץ הכי קטן יכול להצית את המימן ולגרום לפיצוץ, ובעקבות כך לגרום לעיוורון או לפגיעה חמורה אחרת.

אזהרה

אסור לעשן, להדליק להבה פתוחה, גיצים או כל מקור חום אחר ליד הסוללה. הרכיבו משקפי מגן, סינר גומי וכפפות גומי בזמן עבודה סביב סוללה.

הנוזל האלקטרוליטי של הסוללה הוא חומצה גופריתית צורבת באופן קיצוני שיכולה לגרום לכוויות חמורות. במקרה של נזילה יש לשטוף את האזור במים נקיים מיד.

לטעינה מחדש של סוללות Volt המשיכו באופן הבא:

- בדקו את גובה הנוזל בכל תאי הסוללה. אם יש צורך, הוסיפו מים מזוקקים לעד לכיסוי מפרידי תאי סוללה.

אין לעשות שימוש במי ברז.

- אם הסוללה מצוידת במכסי אוורור, אנא וודאו כי הם מותקנים והדוקים.
- אם יש צורך, נקו את מגעי הסוללה.
- חברו את מהדק כבל טעינת הסוללה כשהידית **האדומה** מחוברת למגע **החיובי (+)** של הסוללה.
- חברו את מהדק כבל טעינת הסוללה כשהידית **השחורה** מחוברת למגע **השלילי (-)** של הסוללה.
- הפעילו את המנוע. תנו למנוע לפעול בזמן שהסוללות נטענות.
- לאחר שהסוללה טעונה במלואה, דוממו את המנוע.

זהירות

השתמשו בהידרומטר אוטומוטיבי לבדיקת מצב טעינת הסוללה ואת מצב הסוללה. הקפידו בהתאם להוראות יצרן ההידרומטר. ככלל, סוללה נחשבת לטעונה 100% כאשר כוח המשיכה הספציפי של הנוזל שלו (כפי שנמדד באמצעות מד צפיפות מים) הינו 1.260 או יותר.

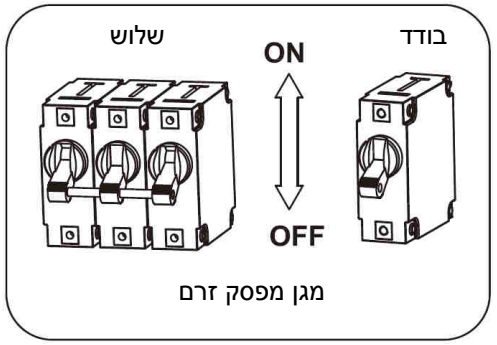
5. עצירת המנוע

1

הסירו את כל העומסים שעל הגנרטור.

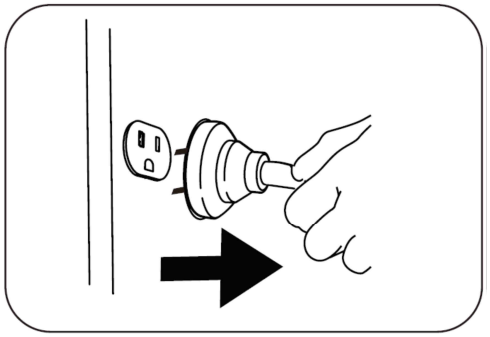
(1)

נתקו את מגן מפסק זרם ה- AC.



מגן מפסק זרם

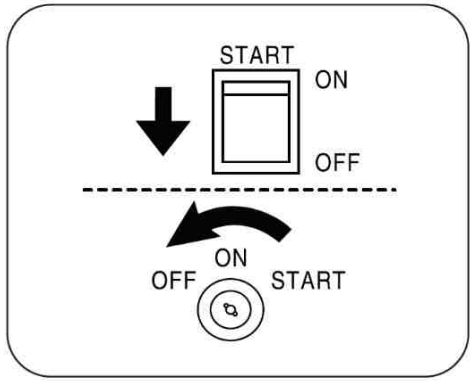
הוציאו את התקע של כל המיכשור החשמלי מלוח הגנרטור.



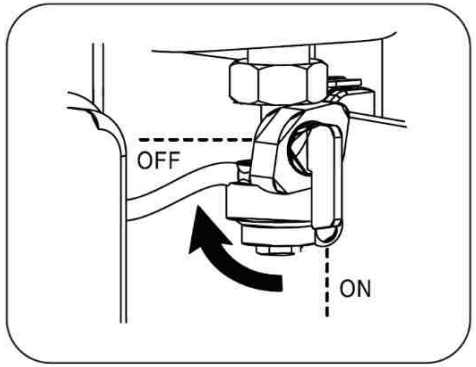
אזהרה

לעולם אין לעצור את מנוע הגנרטור בזמן שמכשירים חשמליים מחוברים אליו ובזמן שהמכשירים המחוברים פועלים במצב "ON"

(3)
אפשרו לגנרטור לפעול ללא עומס במשך מספר דקות לשם ייצוב טמפרטורות פנימיות של המנוע ושל הגנרטור.
(4)
כבו את מתג flameout (העבירו את מפסק המנוע למצב "OFF").



5
סובבו את ברז הדלק למצב "**OFF**".

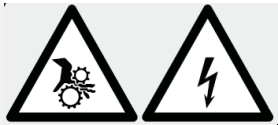


IV. תחזוקה

באחריותו של המפעיל להשלים את כל פעולות התחזוקה התקופתיות. תקנו כל בעיה טרם הפעלת הגנרטור. נהגו תמיד בהתאם להמלצות הבדיקה והתחזוקה המופיעות במדריך זה.

לפני מתן שירות לגנרטור, **הפסיקו את פעולת הגנרטור**, נתקו את כל מכשירי החשמל ואת הסוללה (במידה ומצוידת) ותנו לגנרטור להתקרר.

סכנה



הפעלה בטעות יכולה לגרום לפציעה חמורה או למוות. נתקו והאריקו את כבל המצת לפני כל טיפול מכל סוג שהוא במכשיר זה.

אזהרה

תחזוקה לא נכונה או כשל בתיקון בעיה טרם הפעלה יכולה לגרום לתפקוד לקוי לנזק לרכוש, לפגיעה חמורה או למוות.

זהירות

קרב המסנן עשוי להכיל PAHs, PAHs מזיקים לבריאותכם. אנא לבשו כפפות לשם הגנה במהלך ביצוע פעולות תחזוקה במסנן האוויר.

1. לוח זמנים לתחזוקה

הקפידו לבצע את הטיפולים לפי לוחות הזמנים המצוינים בטבלה שלהלן. בצעו טיפולים בתדירות גבוהה יותר כאשר הגנרטור פועל בתנאים קשים.

צרו קשר עם תחנת השרות שלכם לצרכי תחזוקה של הגנרטור או המנוע שלכם.

		בכל פעם לפני השימוש	בכל 10 שעות או לאחר החודש הראשון (הערה 2)	בכל 50 שעות או לאחר שלושה חודשים (הערה 2)	בכל 100 שעות או לאחר ששה חודשים (הערה 2)	בכל 300 שעות או לאחר שנה (הערה 2)
שמן מנועים	בדיקה	✓				
	החלפה		✓		✓	
מסנן אוויר	בדיקה	✓				
	ניקיון			✓ (הערה 3)		
מצת	בדיקה וכוונון				✓	
	החלפה					✓
מטף (הערה 1)	ניקיון				✓	
מהירות סרק	בדיקה וכוונון					✓ (הערה 4)
ניקוי שסתום	בדיקה וכוונון					✓ (הערה 4)
מיכל פחמן (הערה 1)	בדיקה	בכל שנתיים (הערה 4)				
צינור שמן עם כושר חדירות נמוכה (הערה 1)	בדיקה	בכל שנתיים (הערה 4)				
צינור שמן	בדיקה	בכל שנתיים (הערה 4)				

הערה 1: דגמים ישימים (במידה וקיימים)

הערה 2: לפני כל עונה ולאחר כל עונה (מה שבא קודם).

הערה 3: שירות לעתים קרובות יותר בתנאים חמורים, עם הרבה אבק ולכלוך.

הערה 4: לביצוע על ידי בעלים בעל ידע, מנוסה או על ידי הספק המורשה.

2. תחזוקה של הגנרטור

וודאו כי הגנרטור נשמר במצב נקי ומאוחסן היטב.

השתמשו במטלית לחה לניקוי המשטחים החיצוניים של הגנרטור.

השתמשו במדחס אוויר (25 PSI) לניקוי לכלוך ופסולת מהגנרטור.

בדקו את כל פתחי האוויר ואת כל פתחי הקירור על מנת לוודא שהם נקיים וללא חסימות.

אזהרה

אין להשתמש במים לניקוי הגנרטור. מים עלולים להיכנס לתוך הגנרטור דרך פתחי הקירור ולגרום נזק לליפופי הגנרטור.

אזהרה

אין לבצע שינויים בגנרטור בשום דרך שהיא.

אין לשנות עם המהירות המוגדרת.

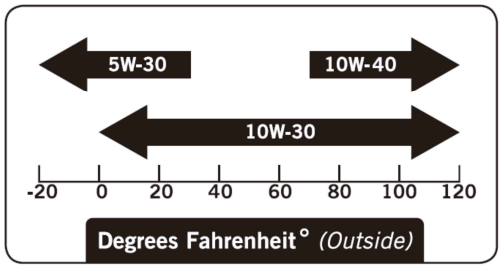
הגנרטור מספק את התדר והמתח המוגדרים בעת הייצור.

ביצוע שינויים בהגדרות המפעל יגרום לביטול האחריות שלכם.

3. תחזוקה של המנוע

שמן מנוע

שמן סוג SAE 10W-30 מומלץ לשימוש כללי בכל טמפרטורה. סוגי צמיגות אחרים המוצגים בטבלה אפשריים לשימוש כאשר הטמפרטורה הממוצעת באזור שלכם נמצאת בטווח המצוין.



מעלות פרנהייט (בחוץ)

טמפרטורת סביבה

קיבולת שמן ():

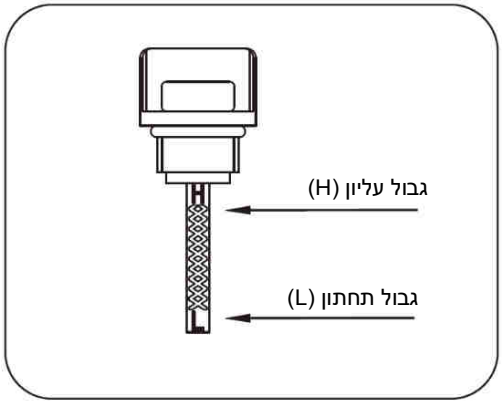
עיינו בפרמטרים.

הוספת שמן

1. מקמו את המנוע על גבי משטח ישר.
2. הוציאו את מדיד הבדיקה ונגבו אותו עד שהוא נקי.

הוציאו את מדיד הבדיקה

3. הוסיפו שמן מומלץ לגבול העליון.



זהירות

בדיקת גובה השמן

הכניסו את מדיד הבדיקה לתוך הצינור והשעינו אותו על צווארון מילוי השמן. אין להבריג את המכסה לתוך הצינור.

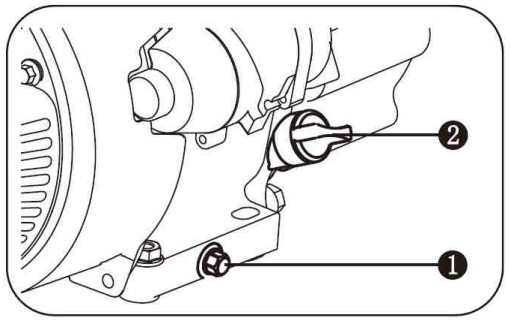
4. הדקו את מדיד הבדיקה עד הסוף.
5. השליכו שמן משומש לתוך מתקן איסוף שמן משומש מאושר.

החלפת שמן

זהירות

החליפו שמן כאשר המנוע חם כתוצאה מהפעלתו.

1. מקמו את המנוע על גבי משטח ישר.
2. נקו את האזור שסביב מדיד הבדיקה וברז הניקוז.
3. הוציאו את מדיד בדיקת השמן.



(1) פקק ניקוז שמן
(2) מדיד השמן

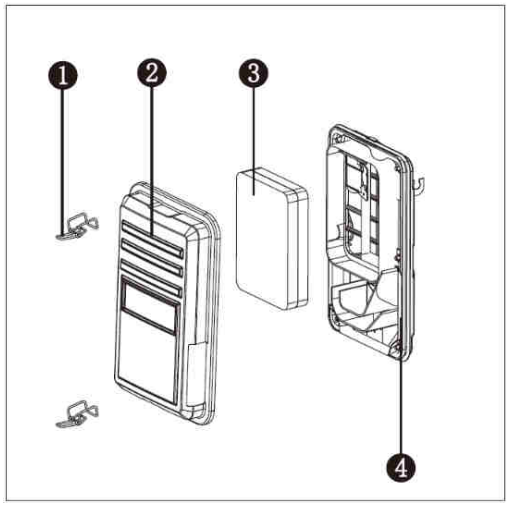
4. הוציאו את פקק ניקוז השמן ותנו לשמן להתנקז עד הסוף.
5. החליפו וחזקו עד הסוף את פקק הניקוז.
6. הוסיפו את השמן המומלץ עד לגבול העליון (עיינו בסעיף של הוראות לגבי הוספת שמן לעיל).
7. הכניסו מחדש והדקו את מדיד הבדיקה.
8. השליכו את השמן המשומש לתוך מתקן מאושר לאיסוף שמן משומש.

אזהרה

המנוע מגיע מהמפעל כשאינו מלא בשמן. כל פעולה שתתבצע במנוע לפני שמילאו כנדרש את סוג וכמות השמן המומלץ עלול לגרום לנזק למנוע ולביטול האחריות שלכם על המוצר.

מסנן אוויר

1. שחררו את בורג קיבוע המסנן והוציאו את מכסה מסנן האוויר.



(1) מהדק מסנן אוויר
(2) מכסה מסנן אוויר
(3) מסנן ספוגי
(4) גוף מסנן אוויר

2. הוציאו את קרב המסנן הספוגי.
3. שטפו בסבון נוזלי ובמים חמים.
4. סחטו ביסודיות בתוך בד נקי עד שמתייבש.
5. הספיגו בשמן מנוע נקי.
6. סחטו בבד סופג נקי להוצאת שמן עודף.
7. מקמו את קרב המסנן בתוך המכלול.
8. סגרו את מכסה המסנן בעזרת בורג קיבוע והרכיבו אותו חזרה לגוף מסנן האוויר.

אזהרה

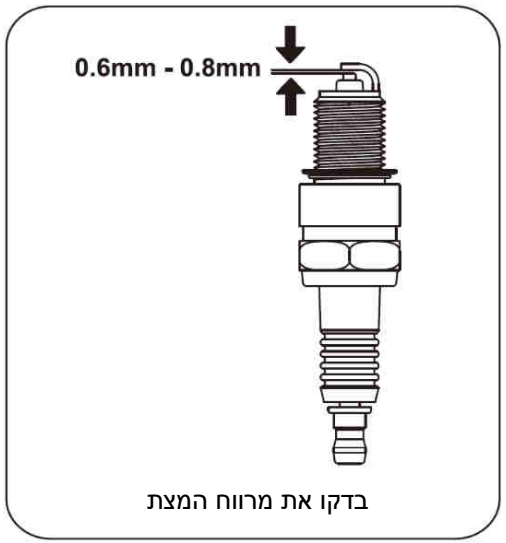
אין להפעיל את המנוע ללא מסנן אוויר, הדבר עלול לגרום לסכנה חמורה.

המצת

1. נקו לכלוך ממכסה המצת ומבסיס המצת.
2. הסירו את מכסה המצת.
3. שחררו והוציאו את המצת בעזרת בוקסה.
4. בדקו את המצת ואת דסקית המצת, במידה והוא פגום או שחוק, החליפו בחדש. נקו את המצת בעזרת מברשת ברזל במקרה של שימוש חוזר.
5. בדקו את מרווח המצת. כופפו בזהירות את האלקטרודה הצדדית לכוונון המרווח במידת הצורך.

מרווח המצת:

0.6 מ"מ - 0.8 מ"מ



בדקו את מרווח המצת

6. הכניסו בזהירות את המצת לתוך המנוע **בצורה ידנית.**
7. לאחר שהמצת יושב במקומו, השתמשו בבוקסה של המצת להידוק.

מומנט פיתול לחיזוק המצת: 15-20 N.m

8. חברו את כבל המצת למצת.

אזהרה

השתמשו רק במצת המומלץ או במצת שווה ערך לו. אין לעשות שימוש במצתים עם טווח חימום לא מתאים.

כולא גיצים

(בדגמים הרלוונטים)

1. תנו למנוע להתקרר עד הסוף טרם הטיפול בכולא הגיצים.
2. הוציאו את שני הברגים המחזיקים את לוחית הכיסוי התופס את קצה כולא הגיצים למפלט
3. הוציאו את מסך כולא הגיצים.
4. הסירו בזהירות את שכבות הפיח בעזרת מברשת ברזל.
5.

נקו את שיירי הפיח

6. החליפו את כולא הגיצים במידה והוא פגום.
7. התקינו מחדש את כולא הגיצים לתוך המפלט וחברו בעזרת שני ברגים.

מהירות

המהירות הוגדרה מראש במפעל ולעתים נדירות מצריכה כוונון מחדש. היוועצו עם הספק המורשה המקומי שלכם לגבי צרכים מהסוג הזה.

אזהרה

כוונון לא מאושר יגרום נזק למנוע ו/או לרכיבים החשמליים שלכם ולביטול האחריות שלכם.

כוונון

אין צורך בשום שירות ו/או כוונון אחר לגנרטור שלכם.

כוונונים לא מאושרים או ביצוע שינויים ללא רשות יכולים לגרום נזק לגנרטור שלכם ולרכיבים החשמליים שלכם ויגרום לביטול האחריות שלכם. צרו קשר עם הספק המקומי שלכם עבור דרישות מהסוג הזה.

אזהרה

ביצוע שינויים בהגדרת המפעל יגרום נזק לגנרטור שלכם ויגרום לביטול האחריות שלכם.

V. איתור תקלות ופתרון בעיות

התקלה	הסיבה לתקלה	שיטת פתרון התקלה
המנוע אינו פועל.	מפסק המנוע מכוון על מצב "**OFF**".	העבירו את מפסק המנוע למצב "**ON**".
	אין דלק.	מלאו את מיכל הדלק בהתאם להנחיות המצוינות במדריך זה.
	שמן מנוע לא מתאים.	בדקו את גובה השמן. מנוע זה מצויד בחיישן שמן נמוך. לא ניתן להפעיל את המנוע אלא אם כן גובה השמן מעל הגבול התחתון המוגדר מראש.
	אין הצתה.	הסירו את מכסה המצת. נקו לכלוך מסביב לבסיס התקע, לאחר מכן הוציאו את המצת. התקינו את המצת לתוך מכסה התקע. העבירו את מתג המנוע למצב "**ON**". הארקה של האלקטרודה לכל נקודת הארקה של המנוע, משכו את מתנע הרתיעה על מנת לראות אם גיצים קופצים בתוך המרווח. במידה ואין גיצים, החליפו את המצת. התקינו את המצת חזרה למקומו והפעילו את המנוע בהתאם להוראות שהמדריך זה. היוועצו עם מרכז שירות הלקוחות במידת הצורך.
לגנרטור אין פלט.	אין הצתה.	אפסו את מפסקי הזרם במעגל החשמלי.
	כבל חשמל לא מתאים או כבלים מאריכים לא מתאימים.	בדקו את תכונות הכבלים החשמליים או את הכבלים המאריכים שבחלק של לחצני הבקרה: גודל הכבל מצוין במדריך זה. היוועצו עם שירות הלקוחות במידת הצורך.

VI. אחסנה והובלה

אחסנה

יש להתניע את הגנרטור לכל הפחות פעם בשבועיים ויש לתת להפעיל אותו במשך 20 דקות לכל הפחות. נהגו בהתאם להנחיות המצוינות להלן עבור אחסנה לטווח ארוך יותר במידה והגנרטור ייצא מכלל שימוש למשך חודשיים או יותר.

שריפה או פיצוץ

בנזין נחשב לחומר מתלקח ברמה גבוהה ונפיץ באופן קיצוני. רוקנו את מיכל הדלק וסגרו את ברז הדלק טרם אחסנה או הובלה של גנרטור זה.

1. תנו לגנרטור להתקרר עד הסוף טרם אחסנה.
2. נקו את הגנרטור בהתאם להוראות המופיעות בסעיף התחזוקה.
3. נקזו את כל הדלק מצינור הדלק ומהקרבורטור לשם מניעת היווצרות של משקע צמיג.
4. סגרו את מקור אספקת הדלק בברז הדלק.
5. החליפו את השמן.
6. החזירו את המצת למקומו.
7. הוציאו את המצת ומזגו כמות של כ- 15 מ"ל של שמן לתוך הצילינדר. הניעו את המנוע באיטיות לשם חלוקת השמן ושמנו את הצילינדר.
8. אחסנו את היחידה במקום יבש ונקי הרחק מאור שמש ישיר.

הובלה

על מנת למנוע נזילה של דלק בזמן הובלה או במהלך אחסנה זמנית, הגנרטור צריך להיות מאובטח בצורה אנכית במיקום ההפעלה הרגיל שלו, כשהמנוע מכוון על מצב **כבוי**. ידית ברז הדלק צריכה להיות מכוונת על מצב **סגור**.

אזהרה

בזמן הובלה:

אין למלא את המיכל יתר על המידה.

אין להפעיל את הגנרטור בזמן שהוא על כלי רכב. הורידו את הגנרטור מכלי הרכב ועשו בו שימוש במקום מאוורר היטב. הימנעו ממקום חשוף לאור שמש ישיר בעת מיקום של הגנרטור על כלי רכב. במידה והגנרטור מושאר סגור בתוך כלי רכב למשך שעות רבות, טמפרטורה גבוהה בתוך כלי הרכב עלולה לגרום להתאדות של הדלק ובעקבות כך לפיצוץ אפשרי.

אין לנסוע על כביש משובש למשך פרק זמן ארוך בזמן שאתם מובילים אתכם את הגנרטור . במידה ואתם חייבים להוביל את הגנרטור על כביש משובש, נקזו את הדלק מהגנרטור מראש.

VII. מפרט טכני

1. מפרטים טכניים

דגם / מאפיין		PB2500(E)B	PB3000(E)B
נתוני המנוע	דגם מנוע	170F(E)-2 או GB210(E)-2	170F(E)-2 או GB210(E)-2
	תאור	OHV, קירור כפוי, ארבע פעימות, צילינדר אחד	
	נפח (ס"מ³)	208	208
	מערכת הצתה	TCI	TCI
	התנעה	התנעה באמצעות תנועת רתיעה ידנית לאחור או התנעה חשמלית	
	קיבולת שמן (בליטרים)	0.6	0.6
נתוני הגנרטור	מתח חשמלי (וולט)	120(120/240) /230	120(120/240) /230
	תדר (הרץ)	50/ 60	50/ 60
	הספק (קילו וואט)	2.0/ 2.0	2.5/ 2.5
	הספק מרבי (קילו וואט)	2.2/ 2.2	2.8/ 2.8
	פקטור הספק	1.0	1.0
	רמת בידוד	F	F
	קיבולת דלק (ליטרים)	13	13
	טמפרטורת הפעלה (°C)	-5~40	-5~40
	רום מרבי של מיקום ההתקנה (במטרים)	1500	1500
	דרוג רעש (דציבלים (אמפר))	≥ 73	≥ 73
	אי וודאות במדידה (דציבלים (אמפר))	≥ 1.5	≥ 1.5
	דרוג הספק צליל מובטח (דציבלים (אמפר))	≥ 96	≥ 96
	משקל נטו (ק"ג)	PB2500B: 42 PB2500: 51	PB2500B: 46 PB3000EB: 53

דגם / מאפיין		PB3300(E)B	PB3700(E)B	PB4000B
נתוני המנוע	דגם מנוע	170F(E)-2 או GB210(E)-2	GB225(E)-2	GB225-2
	תאור	OHV, קירור כפוי, ארבע פעימות, צילינדר אחד		
	נפח (ס"מ³)	208	224	224
	מערכת הצתה	TCI	TCI	TCI
	התנעה	התנעה באמצעות תנועת רתיעה ידנית לאחור או התנעה חשמלית	התנעה באמצעות תנועת רתיעה ידנית לאחור או התנעה חשמלית	התנעה באמצעות תנועת רתיעה ידנית לאחור
	קיבולת שמן (בליטרים)	0.6	0.6	0.6
נתוני הגנרטור	מתח חשמלי (וולט)	120 (120/240) / 230	100/120 /100/230 (120/240)	120 (240)
	תדר (הרץ)	50 / 60	50 / 60	60
	הספק (קילו וואט)	2.8 / 3.0	3.0 / 3.3	3.6
	הספק מרבי (קילו וואט)	3.0 / 3.3	3.3 / 3.7	4.0
	פקטור הספק	1.0	1.0	1.0
	רמת בידוד	F	F	F
	קיבולת דלק (ליטרים)	13	13	13
	טמפרטורת הפעלה (°C)	-5~40	-5~40	-5~40
	רום מרבי של מיקום ההתקנה (במטרים)	1500	1500	1500
	דרוג רעש (דציבלים (אמפר))	≥ 73	≥ 74	≥ 73
	אי וודאות במדידה (דציבלים (אמפר))	≥ 1.5	≥ 1.5	≥ 1.5
	דרוג הספק צליל מובטח (דציבלים (אמפר))	≥ 96	≥ 97	≥ 96
	משקל נטו (ק"ג)	PB3300B: 53 PB3300EB: 56	PB3700B: 53 PB3700EB: 56	PB4000B: 53

מפרט טכני (תלת פאזי)

מאפיין / דגם		PB7003(E)B	PB8503(E)B
נתוני המנוע	דגם מנוע	GB210(E)-2	FH440(E)-3
	תאור	OHV, קירור כפוי, ארבע פעימות, צילינדר אחד	
	נפח (ס"מ³)	420	438
	מערכת הצתה	TCI	TCI
	התנעה	התנעה באמצעות תנועת רתיעה ידנית לאחור או התנעה חשמלית	
	קיבולת שמן (בליטרים)	1.1	1.1
נתוני הגנרטור	מתח חשמלי (וולט)	230/400 /230/400	230/400 /230/400
	תדר (הרץ)	60 /50	60 /50
	הספק (קילו וואט)	6.0 /6.5	7.5 /8.0
	הספק מרבי (קילו וואט)	6.5 /7.0	8.0 /8.5
	פקטור הספק	0.8	0.8
	רמת בידוד	F	F
	קיבולת דלק (ליטרים)	23	23
	טמפרטורת הפעלה (°C)	-5 ~ 40	-5 ~ 40
	רום מרבי של מיקום ההתקנה (במטרים)	1500	1500
	דרוג רעש (דציבלים (אמפר))	≥ 74	≥ 74
	אי וודאות במדידה (דציבלים (אמפר))	≥ 1.5	≥ 1.5
	דרוג הספק צליל מובטח (דציבלים (אמפר))	≥ 97	≥ 97
	משקל נטו (ק"ג)	PB7003B: 89 PB7003EB: 92	PB8503B: 96 PB8503EB: 101

יחס האוויר-דלק יהיה עשיר יותר באזור גבוה יותר, דבר אשר יוביל לאיכות ביצועים נמוכה יותר של המנוע ולצריכת דלק גבוהה יותר. את פלט הגנרטור יש למדוד בהתאם לתנאי הפעלה בפועל כגון טמפרטורה, לחץ ולחות וכו'.

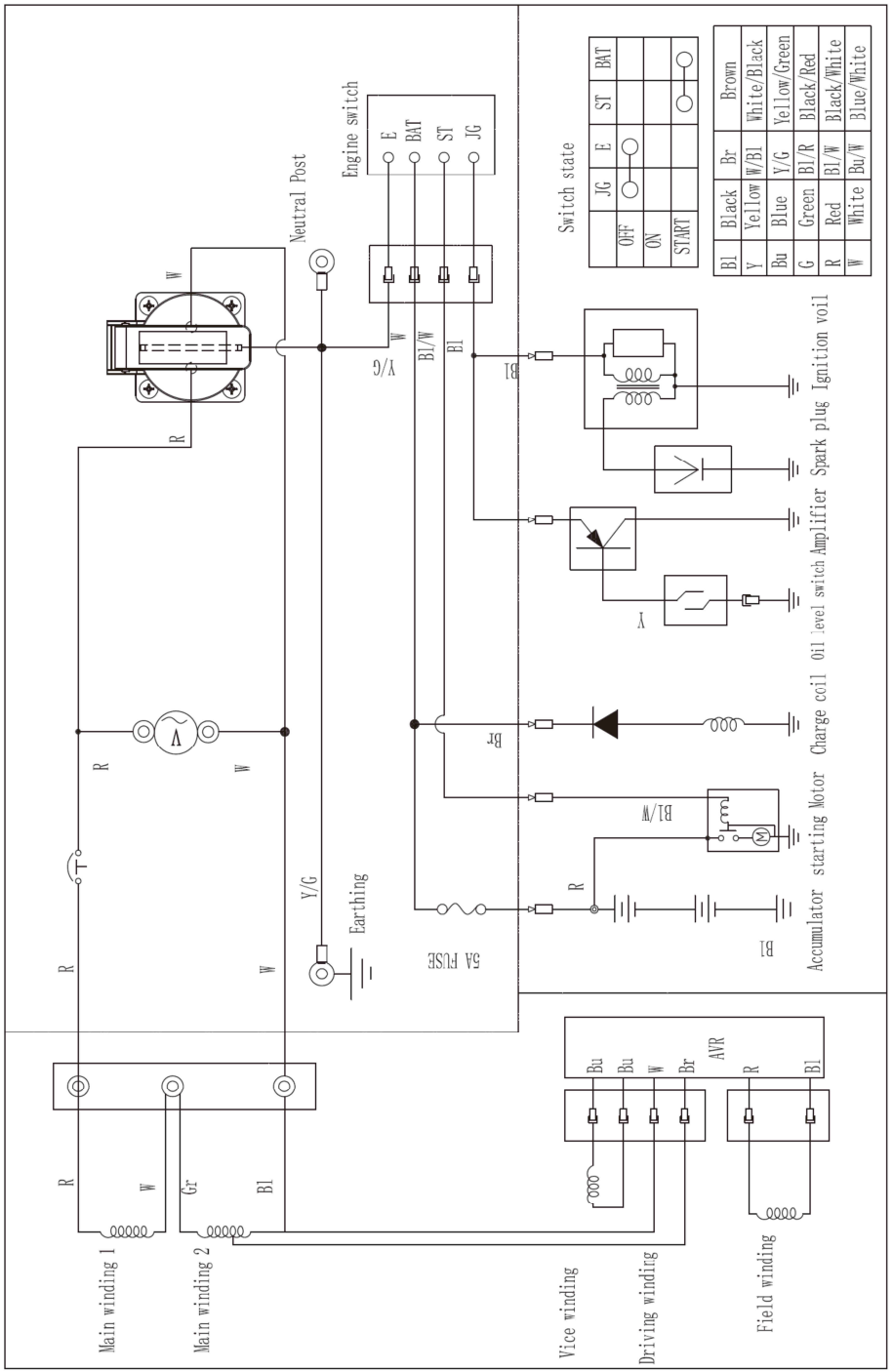
הערות: לגנרטור עם המפרטים הטכניים השונים והגדרות תצורה שונות עשויים להיות מדדים שונים ועשויים להשתנות בכל רגע נתון ללא הודעה מראש על כך. אנא היוועצו עם הספק המקומי שלכם לקבלת מידע מפורט.

מאפיין / דגם		PB5000(E)B	PH5500(E)B	PB6000(E)B	PB7000(E)B
נתוני המנוע	דגם מנוע	GB270(E)-2 או GB270B(E)-2	FH300(E)-3	190F(E)-2 או GB420(E)-2	190F(E)-2 או GB420(E)-2
	תאור	OHV, קירור כפוי, ארבע פעימות, צילינדר אחד			
	נפח (ס"מ³)	272	292	420	420
	מערכת הצתה	TCI	TCI	TCI	TCI
	התנעה	התנעה באמצעות תנועת רתיעה ידנית לאחור או התנעה חשמלית			
	קיבולת שמן (בליטרים)	0.6/1.0	1.1	1.1	1.1
נתוני הגנרטור	מתח חשמלי (וולט)	120(120/240) /230	120(120/240) /230	220/230 /120(120/240)	120(120/240) /230
	תדר (הרץ)	60 / 50	60 / 50	60 / 50	60 / 50
	הספק (קילו וואט)	4.5 / 4.0	4.5 / 4.0	5.0/5.5	6.5 / 6.0
	הספק מרבי (קילו וואט)	5.0 / 4.5	5 / 4.5	6.0 / 5.5	7.0 / 6.5
	פקטור הספק	1.0	1.0	1.0	1.0
	רמת בידוד	F	F	F	F
	קיבולת דלק (ליטרים)	13	23	23	23
	טמפרטורת הפעלה (°C)	-5~40	-5 ~ 40	-5 ~ 40	-5 ~ 40
	רום מרבי של מיקום ההתקנה (במטרים)	1500	1500	1500	1500
	דרוג רעש (דציבלים (אמפר))	≥ 74	≥ 74	≥ 74	≥ 74
	אי וודאות במדידה (דציבלים (אמפר))	≥ 1.5	≥ 1.5	≥ 1.5	≥ 1.5
	דרוג הספק צליל מובטח (דציבלים (אמפר))	≥ 97	≥ 97	≥ 97	≥ 97
	משקל נטו (ק"ג)	PB5000B: 57 PB5000EB: 62	PH5500: 82 PH5500EB: 84	PB6000B: 85 PB6000EB: 87	PB7000B: 88 PB7000EB: 90

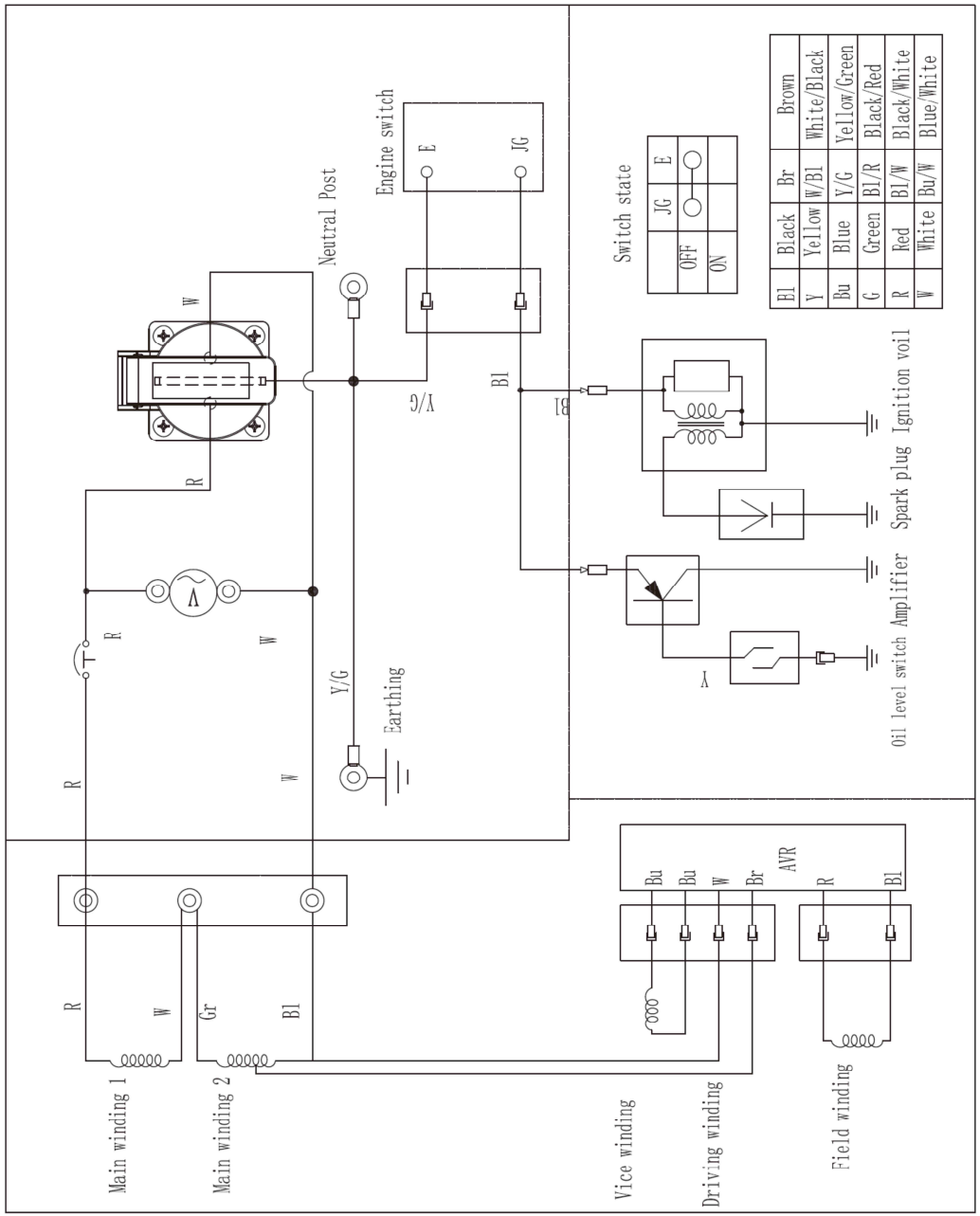
מאפיין / דגם		PB7500(E)B	PB8000(E)B	PB8500B
נתוני המנוע	דגם מנוע	GB420E-2	GB420(E)-2	GB440-2
	תאור	OHV, קירור כפוי, ארבע פעימות, צילינדר אחד		
	נפח (ס"מ³)	420	420	439
	מערכת הצתה	TCI	TCI	TCI
	התנעה	התנעה באמצעות תנועת רתיעה ידנית לאחור או התנעה חשמלית	התנעה באמצעות תנועת רתיעה ידנית לאחור או התנעה חשמלית	התנעה באמצעות תנועת רתיעה ידנית לאחור
	קיבולת שמן (בליטרים)	1.1	1.1	1.1
נתוני הגנרטור	מתח חשמלי (וולט)	120 (120/240)	230 (120/240)	230 (120/240)
	תדר (הרץ)	60	50/60	50/60
	הספק (קילו וואט)	7.0	7.0 / 6.5	8.0 / 7.5
	הספק מרבי (קילו וואט)	7.5	7.5 / 7.0	8.5 / 8.0
	פקטור הספק	1.0	1.0	1.0
	רמת בידוד	F	F	F
	קיבולת דלק (ליטרים)	23	23	23
	טמפרטורת הפעלה (°C)	-5 ~ 40	-5 ~ 40	-5 ~ 40
	רום מרבי של מיקום ההתקנה (במטרים)	1500	1500	1500
	דרוג לחץ צליל מדוד (דציבלים (אמפר))	≥ 74	≥ 74	≥ 73
	אי וודאות במדידה (דציבלים (אמפר))	≥ 1.5	≥ 1.5	≥ 1.5
	דרוג הספק צליל מובטח (דציבלים (אמפר))	≥ 97	≥ 97	≥ 97
	משקל נטו (ק"ג)	PB7500B: - PB7500EB: 92	PB8000B: 89 PB8000EB: 91	PB8500B: 96 PH8500EB: 100

2. תרשים חיווט

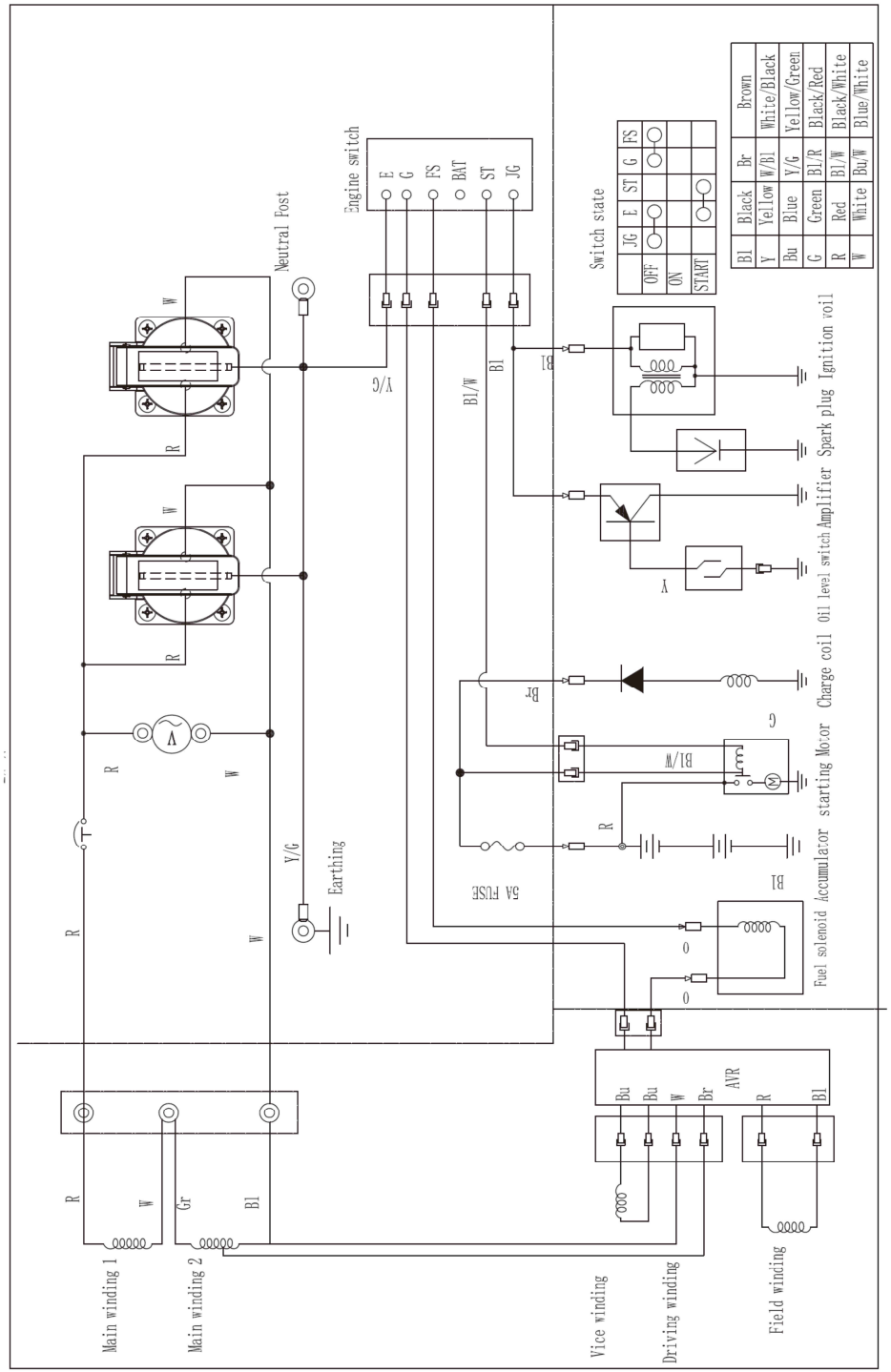
(1) 2-3.6 קילו וואט התנעה חשמלית



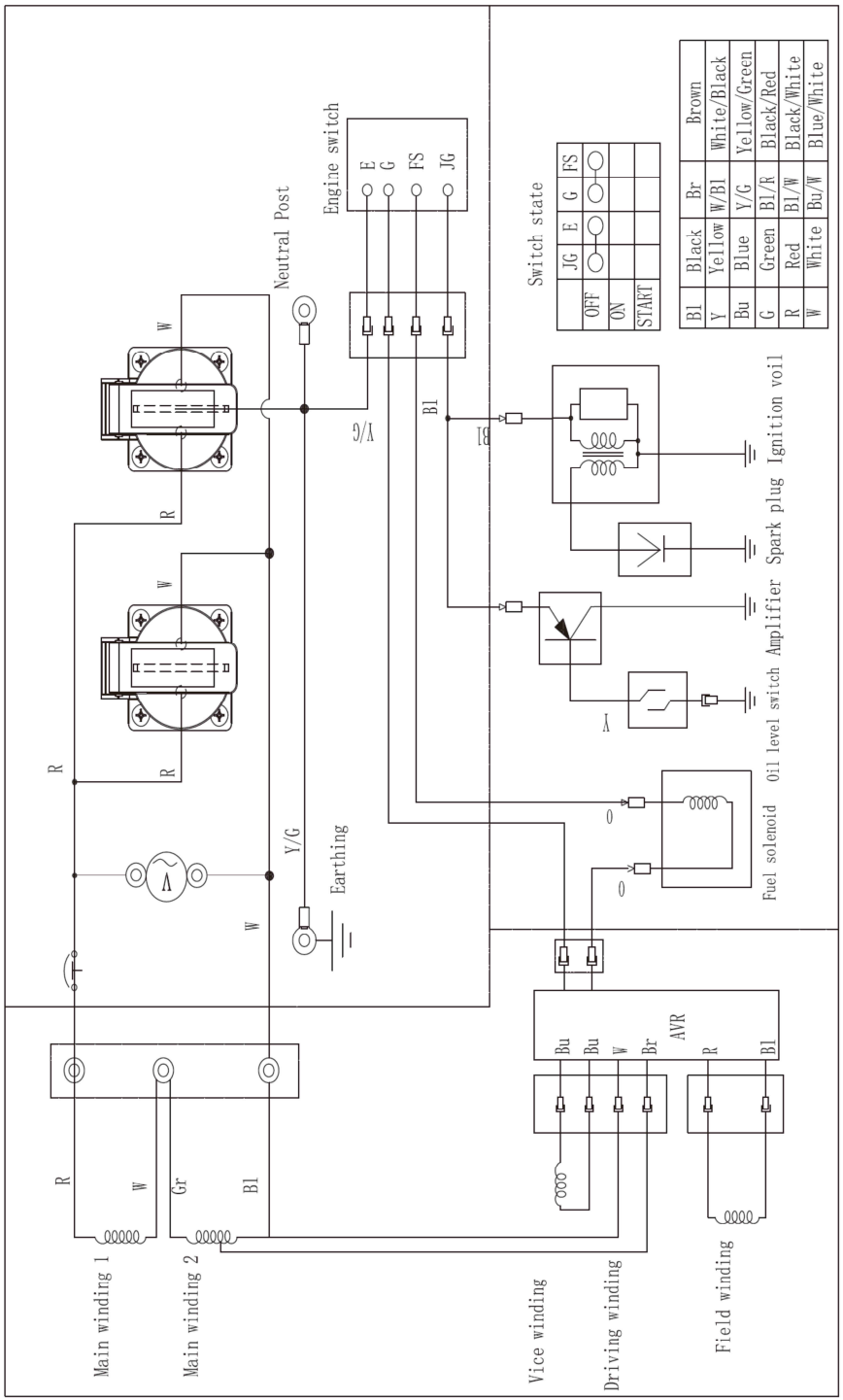
(2) 2-3.6 קילו וואט התנעה ידנית



(3) 4-8 קילו וואט התנעה חשמלית



(4) 4-8 קילו וואט התנעה ידנית



דנאור רון בע"מ
בלפר 35 כפר סבא
ת.ד 277 4410201
טל: 1-700-700-840
פקס: 09-7419821
info@danorron.co.il

http://www.zongshenpower.com

דנאור רון בע"מ
זאב בלפר 35 ת.ד 277
כפר-סבא 4410201
טל: 1-700-700-940
פקס: 09-7440345
info@danorron.co.il

תעודת אחריות לגנרטורים
PB2500B, PB5000B, PB6000B

מספר דגם (למלא)

מספר סדרתי (למלא)

הערה חשובה:

<u>חובה על המוכר להדריך את המשתמש ולאמן אותו כיצד להשתמש בכלי.</u>

יש לשמור תעודה זו, חתומה ומושלמת ע"י בית המסחר בו נקנה הגנרטור לאורך כל תקופת האחריות בצמוד לחשבונית הקניה. את הספח הרצ"ב יש לשלוח לדנאור רון בע"מ כשהוא מלא וחתום בתוך שבועיים מיום הקניה.
בעת תביעת אחריות יש לפנות למחלקת שרות לקוחות של דנאור רון טל: 1-700-700-940.

<u>תקופת האחריות:</u> שנה מיום הקניה לשימוש פרטי. 3 חודשים לשימוש מקצועי.

<u>מהות האחריות:</u> במשך תקופת האחריות יחליף או יתקן היבואן בהתאם להנחיות היצרן, ללא תשלום, כל חלק שיכיר בו כפגום כתוצאה מייצור פגום, או כתוצאה מליקויים בחומר או בשניהם ובתנאי שהמוצר קיבל שרות וטיפול בחלקים מקוריים ובהתאם להוראות היצרן.

<u>תנאי האחריות:</u>

- האחריות אינה כוללת חלק שנפגם כתוצאה משימוש לא מתאים, או לא נכון, תחזוקה בלתי נכונה או תיקון בידי מכונאים שאינם מוסמכים על ידי היצרן ונציגו, ו/או שימוש בחלפים לא מקוריים.
- אין האחריות כוללת הובלת הכלי לתחנת השרות וממנה, הוצאות ישירות או עקיפות בגין הפסד שעות עבודה וימי עבודה.
- אין האחריות כוללת חלקים המתבלים באופן טבעי תוך כדי עבודה.
- האחריות תקפה רק עם הצגת תעודת אחריות חתומה על ידי בית המסחר וחשבונית.

חותמת בית המסחר + חתימה:

תאריך:.....

מספר חשבונית:.....

יש לשלוח ספח זה אלינו תוך 14 יום מיום הקניה.

דנאור רון בע"מ
זאב בלפר 35 ת.ד 277
כפר-סבא 4410201
טל: 1-700-700-940
פקס: 09-7440345
info@danorron.co.il

תעודת אחריות לגנרטורים
PB2500B, PB5000B, PB6000B

מספר דגם (למלא)

מספר סדרתי (למלא)

20210117-1250

שם הלקוח .....

רחוב .....מספר .....

עיר..... מיקוד.....

שכונה .....

טל .....נייד .....

חותמת בית המסחר + חתימה:
<u>חתימה זו מאשרת גם כי המוכר הדריך את המשתמש כיצד להשתמש בכלי</u>

תאריך:.....

מספר חשבונית:.....