

גנרטור בנזין דגם BR-2000

1.8 kVA



מדריך למשתמש

יש להניח את הגנרטור ע"ג משטח

להגנה מיניקת חול לגנרטור

מדריך זה עוסק בתפעול ותחזוקה של גנרטורים מסוג אינוורטר - דגם **BR-2000**
הקדישו תשומת לב מיוחדת לקטעים שלפניהם מופיעים הסמלים הבאים:



מציין סבירות גבוהה לפגיעה חמורה במקרה של אי ציות להוראות.

שים לב:

מציין אפשרות לפגיעה גופנית או נזק לציוד במקרה של אי ציות להוראות.



גנרטור **BR-2000** תוכנן לתת שירות בטוח ואמין כאשר הוא מופעל בהתאם להוראות היצרן.
קרא והבן את המדריך למשתמש בטרם תפעיל את הגנרטור.
אי מילוי ההוראות עלול לגרום לפגיעה פיזית או נזק לציוד.

שים לב:

ההנחיות בחוברת זו מיועדות לנשים ולגברים במידה שווה
ההוראות נכתבו בלשון זכר למען הקיצור ובשם החסכון בזמן- בנייר- ובדיו.

בשאלות בנושאי תפעול או תחזוקה של הגנרטור,
או לקבלת שירות חלפים / תיקונים -
נא לפנות ליבואן:

ב. רימון סוכנויות בע"מ - מח' שירות
טל: 09-885-1213 sales@rimon1.com

הוראות בטיחות

אזהרה

- גזי פליטה מכילים פחמן חד-חמצני רעיל. לעולם אל תפעיל את הגנרטור בתוך מבנה סגור - אלא אם קיים אוורור נאות.

- המשתק מתחמם מאוד תוך כדי פעולת הגנרטור ונותר חם זמן מה לאחר הכיבוי. המנוע מנגיעה במשתק בעודו חם. וודא שהמנוע התקרר לפני האחסנה.
- מערכת הפליטה של המנוע מתחממת תוך כדי פעולת הגנרטור ונותרת חמה מיד לאחר הכיבוי. למניעת כוויות שים לב לסימני האזהרה שעל הגנרטור.

- בנזין הוא דליק ביותר ונפיץ בתנאים מסוימים:
תדלק את הגנרטור במקום מאוורר היטב, כאשר המנוע כבוי.
- הרחק סיגריות ומצברים חשמליים בעת התדלוק.
- נגב מיד דלק שנשפך

אזהרה

כדי לוודא פעולה בטוחה:

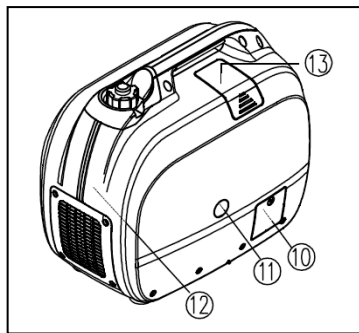
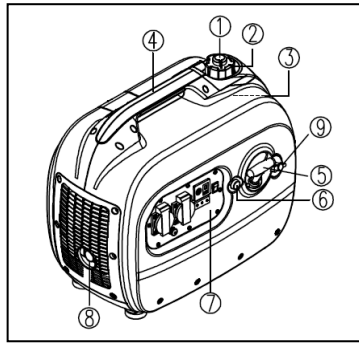
- בצע תמיד בדיקה מקדימה טרם הפעלת המנוע.
- בעת ההפעלה - מקם את הגנרטור במרחק מטר אחד לפחות מכל ציוד אחר
- הפעל את הגנרטור על משטח מאוזן: הצבת הגנרטור בשיפוע עלולה לגרום לדליפת דלק.
- למד לתפעל את כל רכיבי הגנרטור ודע כיצד לכבותו במהירות.
- לעולם אל תאפשר לאחר להפעיל את הגנרטור ללא הדרכה מתאימה.
- אין להפעיל את הגנרטור בידיים רטובות.
- אין להפעיל את הגנרטור בגשם/ שלג. אין להרטיב את הגנרטור.

אזהרה

הובלה:

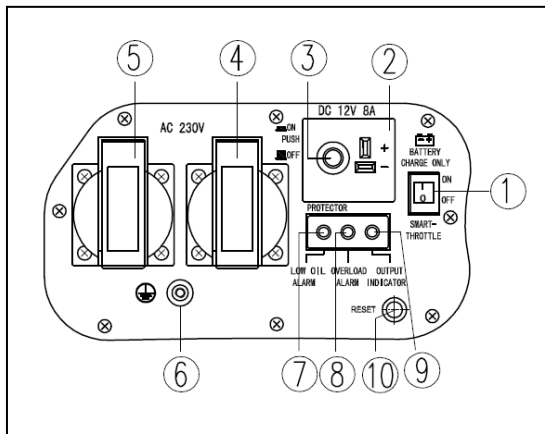
בעת שינוע הגנרטור, סובב את נשם הדלק למצב OFF ושמור הגנרטור במצב מאוזן, למניעת נזילות דלק

1. זיהוי רכיבים



- .1 ידית נשם
- .2 מכסה מיכל דלק
- .3 מיכל דלק
- .4 ידית נשיאה
- .5 ידית התנעה
- .6 משנק (צ'וק)
- .7 לוח בקרה
- .8 עמם פליטה
- .9 מפסק ראשי
- .10 מכסה תא שמן
- .11 מכסה בורג ריקון מאייד
- .12 מכסה מסנן אויר
- .13 מכסה מצת

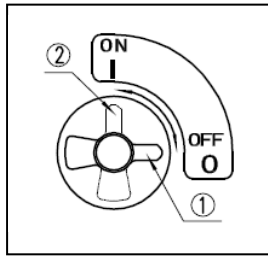
לוח בקרה:



- .1 מתג חסכון ECO
- .2 שקע טעינה 12vDC
- .3 מתג הגנת DC אוטומטי
- .4 שקע חשמל
- .5 שקע חשמל
- .6 בורג הארקה
- .7 נורית התראת שמן
- .8 נורית התראת עומס יתר
- .9 נורית חיווי מתח יציאה
- .10 לחצן אתחול (בחלק מהדגמים)

2. שליטה ובקרה

מפסק ראשי:

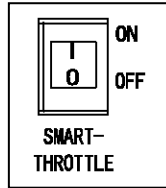


① מצב OFF: מעגל הצתה ואספקת דלק מופסקים,

מנוע כבוי.

② מצב ON: מעגל הצתה ואספקת דלק מופעלים,

ניתן להפעיל מנוע.



מתג חיסכון ECO:

מתג המאפשר חסכון בדלק:

מצב ECO - ON:

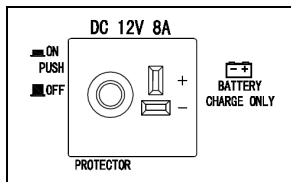
מהירות המנוע יורדת אוטומטית כאשר העומס יורד, ועולה שוב כאשר צריכת הזרם עולה. כך נחסוך דלק ונצמצם רמת הרעש כאשר הגנרטור בהספק חלקי.

מצב ECO - OFF:

מערכת ECO אינה פועלת. מהירות המנוע נשארת גבוהה גם ללא עומס.

הערות:

- כאשר מחברים מספר צרכני זרם גדולים בו זמנית, יש להעביר את מתג ECO למצב OFF על מנת להקטין שינויי זרם תכופים.
- בטל מצב ECO אם המכשיר דורש קפיצות מתח מהירות (למשל בהפעלת רתכת), או שהמכשיר דורש זרם התנעה גבוה (למשל מדחס או משאבה)



הגנת DC:

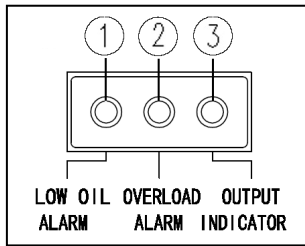
מנגנון הגנת DC כבה אוטומטית בעומס יתר או בחיבור קטבים הפוך.

שים לב:

כאשר הגנת DC מופעלת - מתג הגנת DC אוטומטי יעבור למצב OFF. (קופץ החוצה)

- הפחת את העומס אל רמת העומס המותר
- לחץ על מתג הגנת DC אוטומטי לאתחול מנגנון ההגנה:





התראות:

בלוח החשמל שלוש נוריות התראה:

חוסר שמן – מס' (1) – נורית כתומה: יש להוסיף שמן [מנוע יכבה ולא יידלק שוב עד למילוי שמן]

עומס יתר – מס' (2) – נורית אדומה: ראה הנחיות למטה

מתח יציאה – מס' (3) – נורית ירוקה: דולקת כאשר המנוע פועל והמתח בשקעים תקין.

שים לב:

כאשר נורית עומס יתר דולקת - המתח לשקעים נותק בגלל עומס יתר, אך המנוע ממשיך לפעול;

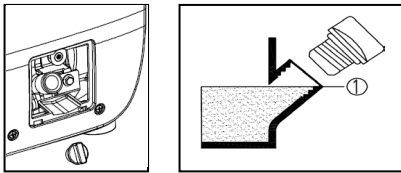
- נתק כל הצרכנים מהגנרטור.
- לגנרטור בעל כפתור RESET:
 - חבר שוב רק מכשירים, שסך כל צריכת הזרם שלהם קטנה מ- 1800w (=7.5A)
 - לחץ על כפתור RESET. המתח לשקעים יתחדש, ונורית מתח ירוקה תידלק.
- לגנרטור ללא כפתור RESET:
 - כבה את הגנרטור.
 - חבר שוב רק מכשירים, שסך כל צריכת הזרם שלהם קטנה מ- 1800w (=7.5A)
 - הפעל את הגנרטור. המתח לשקעים יתחדש, ונורית מתח ירוקה תידלק.

3. בדיקה מקדימה

יש לבצע בדיקה מקדימה לפני כל הפעלה:

1. **בדיקת מפלס השמן במנוע:**

מקם את הגנרטור על משטח ישר ומפולס, ובדוק את גובה השמן בפתח מסנן השמן, בקצה התחתון שלו ①. הוסף שמן לפי הצורך.



① קצה תחתון של פתח מסנן השמן

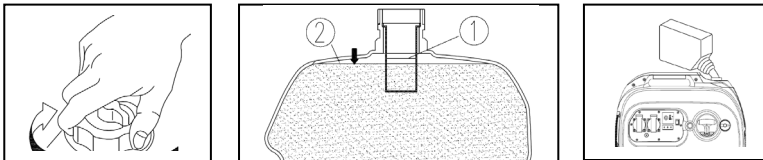
הערות:

א. מערכת התראת השמן תכבה את המנוע אוטומטית, לפני שמפלס השמן יורד לרמה מסוכנת; עם זאת, כדי להימנע מכיבוי בלתי צפוי, מומלץ לבדוק את רמת השמן בקביעות.

ב. השתמש בשמן מנוע מסוג 10W-40 סינטטי מלא

2. **בדיקת כמות הדלק.**

יש להשתמש בבנזין 95 אוקטן.



① - סמן אדום, ② - גובה הדלק

מלא דלק עד הסמן האדום שבפתח המילוי.

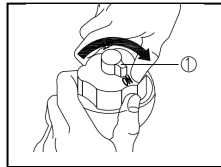
נפח מיכל הדלק – 5 ליטר.

4. התנעת הגנרטור

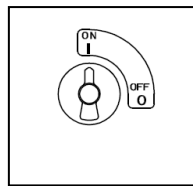
שים לב:

- בטרם תתניע את המנוע, נתק כל צרכני חשמל משקעי החשמל.

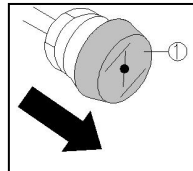
1. אחוז במכסה מיכל הדלק (למניעת תזוזה) וסובב את ידית הנשם (בראש הפקק) בכיוון השעון - ממצב OFF למצב ON



① - ידית הנשם



2. העבר את ברז הדלק למצב ON



3. משוך את ידית המשנק (CHOKE) כלפי חוץ

הערה: אל תשתמש במשנק כאשר המנוע חם.

4. משוך את כבל ההתנעה בעדינות עד שתחוש התנגדות, ואז משוך הכבל בחוזקה שים לב: לאחר המשיכה החזר את ידית הכבל למקומה באיטיות.

5. אם המנוע לא התניע – חזור על הפעולה

6. לאחר דקת פעולת מנוע החזר את ידית המשנק פנימה.

שים לב:

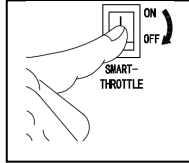
הפעל את הגנרטור כאשר מתג החיסכון ECO במצב OFF. לאחר התחממות המנוע (3-5 דקות) ניתן לעבור למצב חסכון – ON.

5. כִּיבוי המנוע

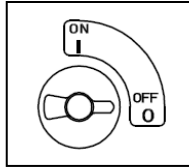
בחירום: כדי לכבות את המנוע העבר את ברז הדלק למצב OFF.

בשימוש רגיל:

א. כבה את מכשירי החשמל המחוברים לגנרטור ונתק התקעים משקעי הגנרטור



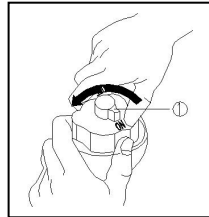
ב. העבר את מתג החיסכון ECO למצב OFF



ג. העבר את ברז הדלק למצב OFF

ד. **לפני הובלת/ אחסנת הגנרטור –** לאחר שהמנוע התקרר לחלוטין - **סגור נשם הדלק (מצב OFF)**

[נשם סגור אוטם את פתח המיכל, וכך מונע פליטת אדי דלק לחלל]



6. שימוש בגנרטור



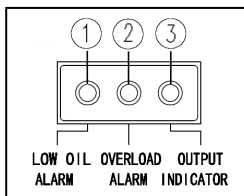
אזהרה

- כדי להימנע מהתחשמלות - ודא שהציוד החשמלי שבכוונתך להפעיל - תקין, כולל כבל הזינה והתקע
- שימוש בגנרטור כגיבוי למערכת החשמל של בנין יבוצע ע"י חשמלאי מוסמך בלבד
- בעת שימוש בגנרטור יש להקפיד על כל כללי הזהירות הנדרשים בחוק החשמל

שים לב:

- א. אל תפעיל הגנרטור בעומס המירבי יותר מ- 30 דקות ברציפות.
- ב. לפני חיבור מספר כלי עבודה - וודא שההספק הכולל שלהם אינו עובר 1800W
- ג. כלים כגון מדחס צורכים הספק גבוה ברגע ההפעלה - קח זאת בחשבון !

שימוש בשקעי חשמל AC 220v

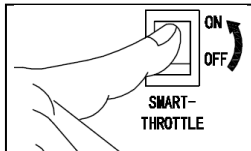


③ - נורית מתח יציאה

1. התנע את המנוע
2. וודא שנורית חיווי מתח יציאה (ירוקה) נדלקת.
3. הכנס את תקע הכלי לשקע הגנרטור

שים לב:

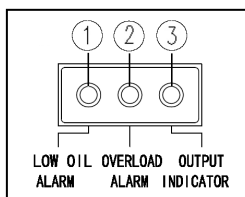
אם נורית עומס-יתר (אדומה) מהבהבת - נתק את כלי העבודה האחרון שחיברת, ובדוק תקינותו. הפעלה רצופה בעומס יתר - עלולה לגרום נזק לגנרטור !



4. כעת ניתן להעביר את מתג חסכון ECO למצב ON

מחווני מתח ועומס יתר

נורית חיווי מתח היציאה (ירוקה) תישאר דולקת כל עוד הגנרטור פועל בעומס תקין.



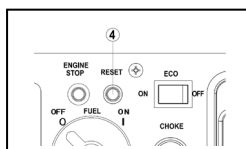
② - נורית התראת עומס יתר

אם נוצר מצב של עומס יתר, או במקרה של קצר במכשיר החשמל המחובר לגנרטור - נורית חיווי מתח חציאה (ירוקה) תכבה, נורית התראת עומס יתר (אדומה) תידלק וינותק הזרם אל השקע.

אם נורית אדומה נדלקת - חפש את מקור העומס החרגי.

לאחר ניתוק הצרכן החרגי:

אם קיים כפתור RESET: לחץ עליו להחזרת אספקת הזרם.



④ - לחצן אתחול

בגנרטור ללא כפתור RESET: יש לכבות את הגנרטור ולהפעילו מחדש.

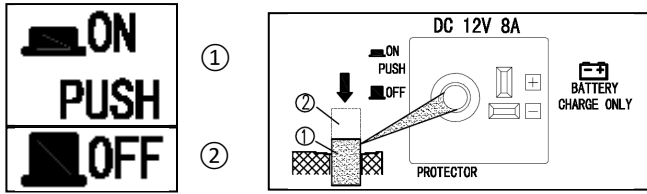
שים לב:

כשהגנרטור מותנע, גם נורית המתח (ירוק) וגם נורית עומס-יתר (אדום) עשויות להידלק בו-זמנית. זהו מצב נורמלי. הנורית האדומה תכבה לאחר מספר שניות. אם נורית עומס היתר נשארת דולקת, פנה לקבלת תמיכה טכנית מהספק.

שימוש בזרם ישר DC

שקע המצת מיועד לטעינת מצברי 12v בלבד

שקע המצת מספק עד 8 אמפר – במידה שאין צרכני חשמל אחרים מחוברים לשקע AC
חבר את תקע כבל הטעינה לשקע המצת של הגנרטור, ורק אחר כך לקוטבי המצבר.



1. הפעל את המנוע

2. לחץ על מתג הגנת DC

העבר את מתג חסכון ECO למצב OFF

3. חבר את כבל הטעינה למצבר, ואז לשקע הטעינה 12vDC

שים לב:

א. ניתן להשתמש בו זמנית בשקע המצת להטענת מצברים - וגם בשקע החשמל להפעלת כלים;
במקרה כזה - וודא שאינך חורג מההספק המקסימאלי המותר לגנרטור (ראה טבלה בהמשך)

ב. אם אתה מטעין מצבר ברכב:

* אל תנסה להתניע רכב כשהמצבר עדיין מחובר לגנרטור. עלול להיגרם נזק לגנרטור!

* ודא קוטביות המצבר! חיבור קטבים הפוכים עלול לגרום נזק למצבר וגם לגנרטור!

ג. טעינת מצברים תתבצע במקום מאוורר והרחק ממקורות אש.

שים לב:

עומס יתר על מעגל ה-DC גורם לנתיך ההגנה לנתק אוטומטית את שקע המצת (הכפתור קופץ החוצה).
במקרה כזה, המתן מספר דקות בטרם תלחץ על כפתור ה-DC ותשוב לפעילות.

עומס מותר – טבלת צריכה

מצבר 12v	מנוע/ מדחס	כלי עבודה	תאורה	צרכן:
(8A)	0.4 -0.75	0.8 – 0.95	1.0	מקדם הספק:
96w	612 VA	1440 VA	1800 VA	עומס מירבי:

שים לב:

- ודא שסך כל העומס של הכלים שחיברת אינו חורג מהעומס המומלץ [1700VA]
- מותר לחבר מצבר לטעינה משקע DC, ובו זמנית לחבר מכשיר חשמלי לשקע AC;
אך יש להתחשב בצריכת הזרם הנדרשת לטעינת המצבר – ולהקטין העומס על שקעי החשמל בהתאמה.

7. תחזוקה

מטרתו של לוח התחזוקה היא לשמור את הגנרטור במצב תפעול מיטבי.

יש לבצע בדיקות וטיפולים כמצוין להלן:

תקופת שימוש הפריט	*	בכל הפעלה	חודש ראשון	מידי 6 חודשים	אחת לשנה
שמן מנוע	בדוק	X			
	החלף (ד)		X	X	
מצת	בדוק, נקה, החלף לפי הצורך			X	
מסנן אויר	נקה			**X	
מסנן דלק				X	
טיפול תקופתי					***X

* - בצע כל בדיקה בתאריך או במספר השעות המצוין – המוקדם מביניהם.
מומלץ לנהל מעקב של הטיפולים לוודא אחזקה מיטבית.

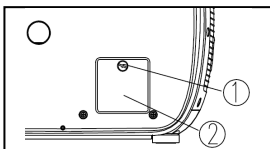
* - השתמש בחלפים מקוריים בלבד

** - טפל בתדירות גבוהה יותר אם הגנרטור בשימוש בסביבה מאובקת

*** - מומלץ לבצע במעבדת היבואן

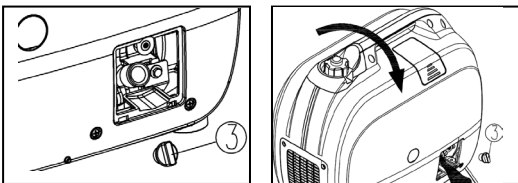
ד. החלפת שמן

רוקן את השמן כאשר המנוע עדיין חמים בכדי להבטיח ריקון מהיר ומלא.



① - בורג לפתיחת מכסה
תא שמן

1. פתח את מכסה תא השמן.



③ - בורג ריקון השמן

2. פתח בורג ריקון השמן ופקק מיכל השמן ורוקן את השמן.
החזר הבורג למקומו וסגור היטב.

מלא 10W-40 ובדוק גובה השמן במיכל.

3. סגור הפקק. סגור מכסה תא השמן ונעל אותו.

תכולת השמן במנוע – 0.4 ליטר