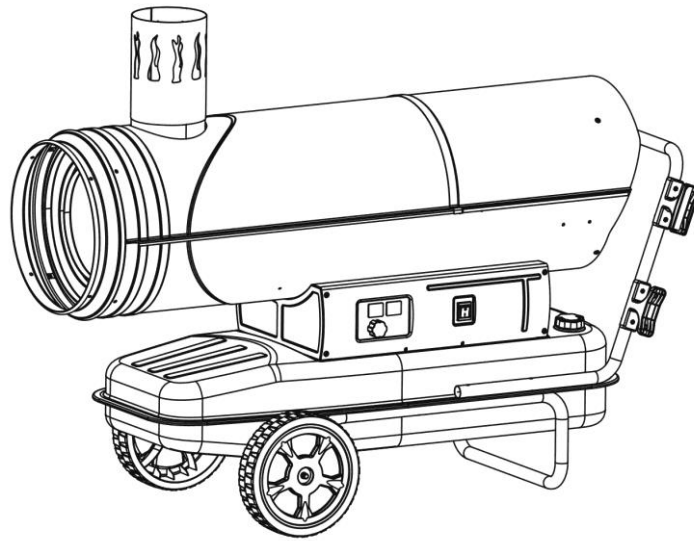


תנורי אוויר חם הפועלים על סולר/נפט

מדריך הוראות

דגמים BGO-30B; BGO-50B; BGO-80B



קראו מדריך זה בקפידה ורם השימוש במוצר ושמרו אותו היטב.

## תוכן עניינים

3-4	מדריך לאמצעי זהירות בטיחותיים
5-6	סקירת עיצוב והתקנת מפזר החום
6-7	מידות
8-7	מדדים טכניים
8-9	הכנות טרם הפעלת המוצר
9-10	הפעלה
10-13	עקרונות עבודה ותחזוקה
13-14	מדריך לאיתור תקלות ופתרון בעיות

## מדריך לאמצעי זהירות בטיחותיים

למען בטיחותכם האישית אנא קראו מדריך הוראות זה ונהגו על פי ההוראות בקפידה.

### ▲ סכנה

1. השימוש בבנוי אסור בתכלית האיסור, מדובר בדלק עם דרגת נדיפות גבוהה אשר יכול לגרום לפיצוץ או ללהבות בלתי מבוקרות.
2. לעולם אין לעשות שימוש במפזר החום במקומות בהם אדים מתלקחים עשויים להיות נוכחים. קיימת סכנה לפיצוץ, לשריפה ולכוויות.
3. תמיד ספקו אורור מתאים במהלך השימוש במוצר. השתמשו במכשיר במקום מאורר היטב בלבד, על האוויר להתחלף באופן סדיר במהלך השימוש. (פעמיים/בשעה). בעירה לקויה הנגרמת כתוצאה ממחסור בחמצן יכולה לגרום להרעלת פחמן חד חמצני.

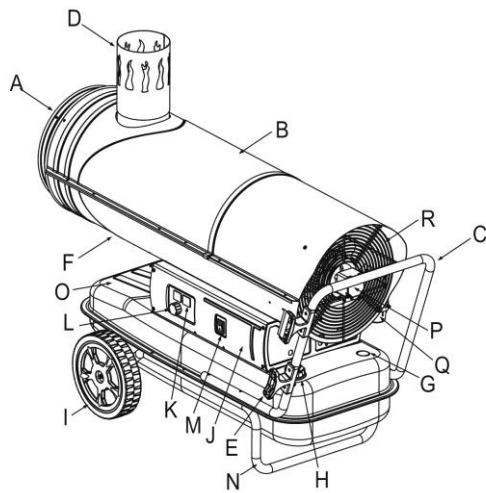
### ▲ אזהרה

1. אין לעשות שימוש במוצרי רסס במקום שבו מפזר החום נמצא בשימוש, הגז היוצא מתוך התרסיס יכול לגרום לסכנת שריפה ופיצוץ.
2. אין לעשות שימוש במכשיר זה במקום המכיל אבקה דליקה (פסולת נייר, שבבי עץ, שאריות סיבים). במקרה שבו אבקה מהסוג הזה נשאבת לתוך מפזר החום ומתחממת, רסיסים וניצוצות עשויים להיפלט החוצה ולגרום לסכנת שריפה או בעירה.
3. לעולם אין לחסום את פתח כניסת האוויר או את רכיב החימום. הדבר עלול לגרום לבעירה לא תקינה ולשריפה.
4. לעולם אין לבצע שינויים במפזר החום, שינויים עשויים לגרום לתקלה ולשריפה, הדבר מסוכן מאוד.
5. אין לחשוף את המכשיר לגשם או לשלג. לעולם אין לעשות שימוש במכשיר זה במקומות המכילים לחות.
6. מכשיר זה מותר לשימוש על ידי ילדים מגיל 8 ומעלה ועל ידי אנשים הסובלים מלקוחות גופנית, תחושתית או שכלית או על ידי אנשים חסרי ניסיון וידע אלא אם כן הושמה עליהם השגחה או סופקה להם הדרכה בכל הנוגע לשימוש במכשיר בדרך בטוחה ומבינים את הסכנות המעורבות בכך. חל איסור על ילדים לשחק עם המכשיר. פעולות ניקיון ותחזוקה של המשתמש לא יבוצעו על ידי ילדים ללא השגחה עליהם.
7. אזהרה:  על מנת למנוע התחממות יתר, אין לכסות את מפזר החום.
8. יש להרחיק ילדים מתחת לגיל 3 ממכשיר זה אלא אם כן הם נמצאים תחת השגחה רציפה.
9. ילדים מגיל 3 ומתחת לגיל 8 רשאים להפעיל/לכבות את המכשיר בתנאי שהוא מוקם או הותקן במיקום ההפעלה הרגיל המיועד לו ובתנאי שהושמה עליהם השגחה או סופקה להם הנחיה בכל הנוגע לשימוש במכשיר בדרך בטוחה ובתנאי שהם מסינים את הסכנות המעורבות בשימוש במכשיר זה. ילדים מגיל 3 ומתחת לגיל 8 אינם רשאים לחבר את המכשיר למקור חשמל, לווסת ולנקות את המכשיר או לבצע בו פעולות תחזוקה של משתמש.
10. התראה – חלקים מסוימים במוצר זה יכולים להתחמם מאוד ולגרום לכוויות. תשומת לב מיוחדת צריכה להינתן במקרים בהם ילדים ואנשים פגיעים נמצאים בקרבת מקום.

## ▲ שימו לב

1. על מנת למנוע שריפה בזמן הפעלת המכשיר, נא לא להניח חלקיקים בקרבת מפזר החום. הרחיקו את כל החומרים המתלקחים ממפזר החום. יש לשמור על מרווחים מינימליים: פתח יציאה (מלפנים) 3 מטר, פתח כניסת אוויר (מאחור) 2 מטר, מלמעלה 2 מטר, מהצד 2 מטר.
2. בזמן הפעלה, וודאו כי משטח הקרקע אינו מתחמם יתר על המידה, התחממות יתר עשויה לגרום לשריפה.
3. אין למלא את מכל הדלק בזמן שמפזר החום פועל, וודאו כי מפזר החום נעצר וכי הלהבה כבויה. מילוי המכל בזמן שמפזר החום פועל עשוי לגרום לשריפה.
4. טרם השימוש במכשיר, וודאו כי המתח החשמלי והתדר החשמלי במקום תואמים לאלו המוצגים על גבי לוחית המדרוג.

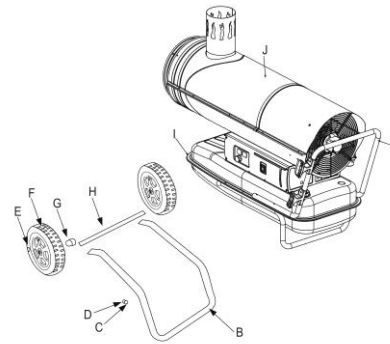
## סקירת עיצוב תנור אוויר חם סולר



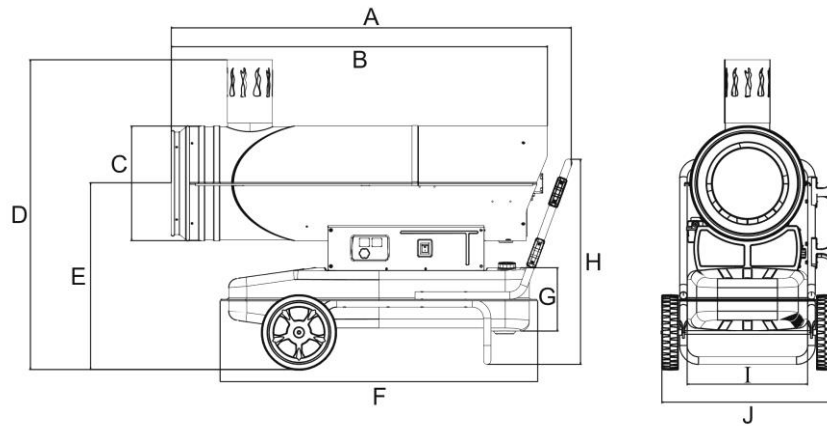
- A. פתח ליציאת אוויר חם
- B. מעטפת עליונה
- C. ידית אחורית
- D. צינור פליטה
- E. מעטפת כבל החשמל
- F. מעטפת תחתונה
- G. מד דלק
- H. מכסה דלק
- I. גלגל
- J. כיסוי צדדי
- K. צד טמפרטורות דיגיטלי
- L. לחצן ווסת חום
- M. מתג הפעלה/כיבוי
- N. מסגרת צינור תחתון
- O. מכל דלק
- P. מסנן דלק
- Q. משאבת גלגלי שיניים
- R. מד לחץ

## הרכבת גלגלים ומסגרת צינור

1. הכניסו את ציר הגלגל לחריץ התואם של מסגרת הצינור התחתון, כווננו את תותב G בשני הקצוות, החליקו את גלגל F על פני ציר גלגל H, הרכיבו את כיסוי הגלגל E.
2. הניחו את גוף מפזר החום על גבי מסגרת הצינור התחתון B, וודאו כי 4 החריצים של מסגרת הידית מכוונים לעבר 4 החריצים התואמים שבמסגרת הצינור התחתון בהתאמה.
3. הכניסו ברגים J לתוך הריצים, מקמו דסקיות שטוחות D מתחת למסגרת התחתונה B וחזקו את הבורג ההקס זוויתי C.
4. הכניסו את הברגים האחרים לחריצים בהתאמה ועשו שימוש במפתח ברגים לחיזוקם באותה דרך.



## מידות



מספר דגם	BGO-30B	BGO-50B
A	1107 מ"מ	1330 מ"מ
B	1050 מ"מ	1251 מ"מ
C	280 מ"מ	380 מ"מ
D	765 מ"מ	1028 מ"מ
E	467 מ"מ	620 מ"מ

F	1052 מ"מ	990 מ"מ
G	210 מ"מ	162 מ"מ
H	680 מ"מ	670 מ"מ
I	400 מ"מ	364 מ"מ
J	568 מ"מ	495 מ"מ

### מדדים טכניים

פלט קילו וואט	30	הספק מנוע (וואטים)	250
Btu/לשעה	105000		
קילו קלוריות/לשעה	25800		
אוויר נפלט מ <sup>3</sup> /לשעה	760	זמן שימוש רצוף (שעות)	15
תוכן מכל (ליטרים)	50	מתח חשמלי, תדר חשמלי, זרם חשמלי	3 AC 230 וולט / 50 הרץ / 3 אמפר
דלק	סולר, נפט, קרוסין	משקל נטו (ק"ג)	34.2
שמן בעירה (ק"ג/לשעה)	2.4	גודל (מ"מ)	1330x568x1028 מ"מ
פלט קילו וואט	50	הספק מנוע (וואטים)	650
Btu/לשעה	170600		
קילו קלוריות/לשעה	44100		
אוויר נפלט מ <sup>3</sup> /לשעה	2000	זמן שימוש רצוף (שעות)	17
תוכן מכל (ליטרים)	68	מתח חשמלי, תדר חשמלי, זרם חשמלי	3 AC 230 וולט / 50 הרץ / 3 אמפר
דלק	סולר, נפט, קרוסין	משקל נטו (ק"ג)	52.5
שמן בעירה (ק"ג/לשעה)	4.0	גודל (מ"מ)	1107x496x765 מ"מ
פלט קילו וואט	80	הספק מנוע (וואטים)	650
Btu/לשעה	272960		
קילו קלוריות/לשעה	68800		
אוויר נפלט מ <sup>3</sup> /לשעה	2000	זמן שימוש רצוף (שעות)	12
תוכן מכל (ליטרים)	68	מתח חשמלי, תדר חשמלי, זרם חשמלי	3 AC 230 וולט / 50 הרץ / 3 אמפר
דלק	סולר, נפט, קרוסין	משקל נטו (ק"ג)	56.7
שמן בעירה (ק"ג/לשעה)	6.4	גודל (מ"מ)	1107x496x765 מ"מ

### הכנות טרם הפעלת המוצר

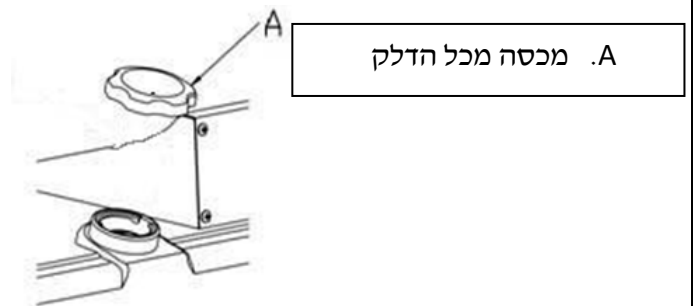
1. לעולם אין לעשות שימוש בדלק נדיף כגון בנזין וכו'.
2. מלאו את מכל הדלק אך ורק ברגע שמפזר החום מפסיק לפעול והלהבה נכבית.
3. אנא השתמשו בקרוסין מספר JIS1 או בסולר קל המונע כוויית קור. לעולם אין לעשות שימוש בקרוסין או בסולר לא טהור ומתנוון.
4. כאשר אתם ממלאים את מכל הדלק, יש להתקין את מסנן המכל.

5. ברגע שקרוסין או סולר באים במגע עם גוף האדם אנא שטפו באופן מידי את האזור בסבון וזאת על מנת למנוע פוטנציאל דלקת בעור.
  6. משטח המבער חם מאוד מיד לאחר כיבוי הלהבה, על כן לעולם אין לגעת בו בידיים או לאפשר למשאבת הדלק לבוא במגע עם המבער, וזאת על מנת למנוע צריבה או פגיעה מסוג אחר.
- ♦ **כאשר אין דלק (קרוסין או סולר) במכל:**

### כיצד למלא את המכל:

1. וודאו כי תקע החשמל הוצא משקע החשמל וכי מתג ההפעלה/כיבוי במצב "כבוי" "0".
2. מקמו את המכשיר על גבי קרקע יציבה וישרה, הסירו את מכסה הדלק ומלאו את מכל הדלק בעזרת מסנן הדלק המותקן בו. אין למלא את מפזר החום שלכם יתר על המידה, ראו את מיקום הגובה המלא כמוצג באיור שלהלן.
3. בדקו האם יש מים או פסולת במכל הדלק, נקו את המכל במידה והוא מלוכלך.
4. מלאו את מכל הדלק בקרוסין או בסולר בעזרת משאבת השמן רק כאשר מסנן הדלק מותקן כראוי למקומו, לאחר מילוי המכל סובבו את המכסה בכיוון השעון וחזקו אותו.

### איור (מילוי מכל הדלק)



### ♦ כאשר יש דלק בכמות מסוימת (קרוסין או סולר) בתוך המכל.

#### שימו לב:

1. בדקו את המכשיר רק לאחר כיבוי הלהבה והוצאת תקע החשמל משקע החשמל שבקיר.
2. טרם הפעלת הצתת המכשיר, וודאו כי אין דליפה של שמן. ברגע ששמן דולף נא לא לעשות שימוש במכשיר וצרו קשר עם הספק שלכם.
3. אנא בדקו את החלק הפנימי של מכל הדלק, נקו את המכל במידה ויש בו מים ופסולת.

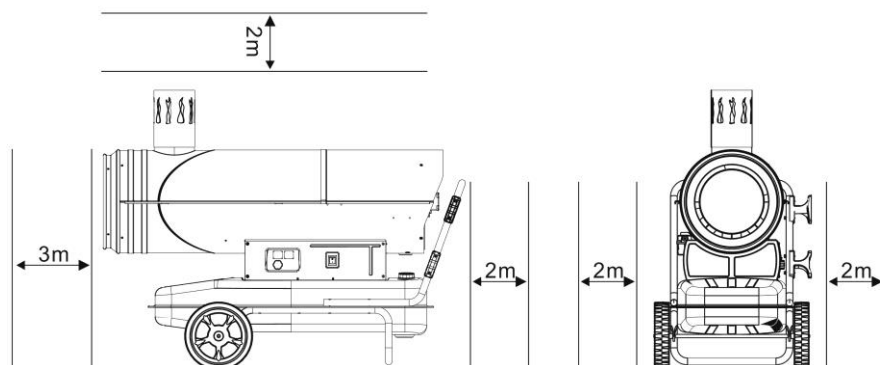
#### הפעלה

#### אזהרה תוך טיפול בהצתה:

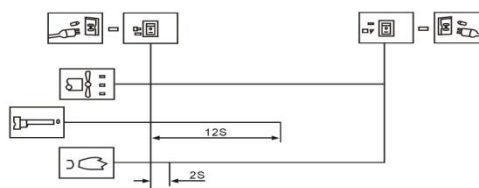
1. בדקו את מכל הדלק וודאו שהוא מכיל מספיק דלק.
2. אין לקרב את פניכם לרכיב החימום לאחר ההצתה. שמרו על מרחק ביטחון של מינימום 3 מטר מלפני פתח יציאת האוויר החם, 2 מטר מלמעלה, משמאל ומימין יותר מ-2 מטר. (ראו איור להלן).
3. הפסיקו את השימוש במכשיר ברגע שאתם מבחינים בעשן או בריח מוזר הנפלט מהמכשיר.

4. וודאו כי תנור האוויר החם סולר מוצת לפני שאתם עוזבים אותו.

## מרחק ביטחון



הצתה: הכניסו את תקע החשמל לשקע החשמל. העבירו את מתג ההפעלה/כיבוי למצב "1", נורית החיווי נדלקת, דבר אשר יצית באופן אוטומטי את מפזר החום ברגע שהטמפרטורה המוגדר גבוהה מטמפרטורת הסביבה בתצוגת נורית LED הדיגיטלית המציגה את הטמפרטורה.



במידה ותנור אוויר החם סולר אינו מתחיל לפעול, סובבו את מתג ההפעלה/כיבוי למצב "0" ולאחר מכן למצב "1".  
במידה ומפזר החום עדיין לא מתחיל לפעול לאחר שלושה ניסיונות אנא צרו קשר עם הספק שלכם.

שימו לב: בזמן שמפזר החום פועל, לעולם אין לאפשר לקומת הקרקע להתחמם יתר על המדיה וזאת על מנת למנוע התלקחות.

## ◆ כיבוי להבה

שימו לב:

1. ברגע שאתם מכבים את תנור אוויר החם סולר, וודאו כי הלהבה כבויה לפני שאתם עוזבים את המכשיר.
2. העבירו את מתג ההפעלה/כיבוי למצב "0" המתינו עד לעצירת המאוורר ועד לכיבוי נורית החיווי, לאחר מכן הוציאו את תקע החשמל משקע החשמל.

## ◆ רכיב בטיחות

**מגן לכיבוי להבה:** עושה שימוש בעין אלקטרונית על מנת לפקח על הלהבה שבתא הבעירה במהלך הפעלה רגילה של המכשיר. הנגד הרגיש יהפוך לגדול מאוד, ינתק את השסתום החשמלי Assy, יפסיק להציע שמן באופן אוטומטי, המאוורר יפעל 90 שניות ולאחר מכן מקור החשמל ינותק.

**מגן מפני שיבוש בהספק החשמל:** ברגע שהספק החשמל משתבש ומתנתק מפזר החום מפסיק לפעול מבלי להוציא את תקע החשמל משקע החשמל. ברגע שהספק החשמל חוזר לפעול, נורית החיווי תידלק אולם מפזר החום לא יפעל. אנא לחצו על מתג ההפעלה/כיבוי להפעלת מפזר החום.



## עקרונות עבודה

### תיאור של עקרונות העבודה:

פתחו את מכסה הדלק להוספת קרוסין/סולר לתוך המכל. החזירו את מכסה הדלק למקומו וחברו את כבל החשמל לשקע החשמל. העבירו את מתג ההפעלה/כיבוי למצב "1", המנוע מתחיל לפעול ותצוגת הטמפרטורה הדיגיטלית נדלקת בשלב זה. חלון התצוגה השמאלי מגדיר טמפרטורה וחלון התצוגה הימני מציג את טמפרטורת החדר. הוא יוצת באופן אוטומטי ברגע שהטמפרטורה המוגדרת גבוהה יותר מטמפרטורת החדר. הוא מתחיל לפעול, המצת ניצת. מפזר חום זה מצויד במשאבת גלגל שיניים המכניסה אוויר בכוח דרך צינור האוויר המחובר לפתח כניסת הדלק ולאחר מכן דרך פי צינור שבראש המבער. ברגע שהאוויר עובר מלפני פתח כניסת הדלק, הדבר גורם לדלק לעלות מהמכל ולתוך פי צינור המבער. הוא מתחיל לבעור בתא הבעירה לאחר ההצתה. המאוורר מוציא את האוויר החם החוצה ואת העשן העודף מפתח האוורור דרך צינור הפליטה שבחלק העליון במקביל. 1. נכנס ללוחית הלהבה היציבה ולמבער, מספק כמות נוספת של חמצן לבעירה והופך את הבעירה ליעילה יותר ולוקח את החום מהחלק הפנימי של המבער החוצה. 2. נכנס לשכבת בידוד החום של A, מרחיק את החום משכבת הבידוד, כך שמשטח המבער לא מתחמם יתר על המידה. המצת מפסיק לפעול לאחר 12 שניות של ניצוצות.

### תחזוקה

#### שימו לב:

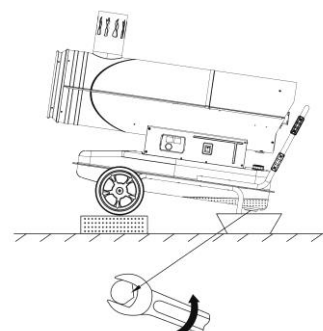
1. טרם ביצוע פעולות תחזוקה, כבו את תנור אוויר החם סולר והוציאו את תקע החשמל משקע החשמל.
  2. לעולם אין לבצע פעולות תחזוקה של תנור אוויר החם סולר כשמכל הדלק מלא.
- **בדקו את מכל הדלק**

כאשר מצטבר לכלוך ומים במכל, נקו ונקזו את מכל הדלק.

#### כיצד לנקז את מכל הדלק (ראו איור להלן)

1. מקומו את תנור אוויר החם סולר על גבי שולחן העבודה והניחו מכל שמן מתחת למכל הדלק.
2. השתמשו במרווח לשחרור בורג הניקוז ולשחרור המים והפסולת שבתוך המכל.
3. לאחר הניקוז חזקו פעם נוספת את בורג הניקוז ונקו באמצעות ניגוב את שאריות המים והשמן.

#### ניקוז מכל הדלק



פרקי הזמן לביצוע פעולות תחזוקה, המומלצים במדריך זה מתייחסים למקרה בו המכשיר מופעל במשך 8-10 שעות/ביום.

- פעם בחודש : נקו את אלקטרודות ההצתה ואת צינור הלהבה.
- פעם בחודשיים : נקו את מסנן הדלק.
- פעם בשלושה חודשים או לאחר כל 300 שעות של הפעלה, החליפו את מסנן הסולר.
- פעם ב-6 חודשים, נקו את מכל הדלק.

### מסנן שמן הדלק



- ◆ שחררו את ההברגה ונקו את הספל והוציאו שאריות.
- ◆ החליקו את רכיב המסנן החוצה ונקו אותו.
- ◆ מלאו את ספל הדלק בכמות של כ-1/4 על מנת לסייע באיפוס התפעולי.
- ◆ הרכיבו את הרכיבים חזרה למקומם תוך שאתם מוודאים כי נקב הגז מותקן במקומו כראוי.

### ניתוח איתור תקלות

לפני שאתם שולחים את מפזר החום לתיקון אנא בדקו קודם את הנקודות הבאות, לא מדובר בתקלות:

הסיבה	הבעיה
תופעה זו תקינה כיוון שבהתחלה אוויר ואבק מתערבבים בתוך הבעירה. המתינו פרק זמן מה ותיווכחו שהסימנים נעלמים.	ריח לא נעים, עשן או ניצוצות היוצאים לאחר השימוש במכשיר בפעם הראשונה.
אוויר מתערבב בתוך הצינור, תופעה זו תיעלם ברגע שהאוויר בצינור נלחץ החוצה.	ניצת עם השימוש במכשיר בפעם הראשונה או כאשר הדלק נגמר, נשמעים רעשים מוזרים, ריח לא נעים, עשן לבן
חלקי המתכת של מפזר החום מתרחבים והכיווץ גורם לרעשים. הדבר תקין.	רעש מוזר בזמן הצתה או כיבוי להבה.
דלק ואוויר מהשימוש הקודם במכשיר נותרו בצינור השמן של פי הצינור, כך שהאוויר והדלק אינם מתערבבים כראוי, הבעירה אינה רציפה. ניצוצות נגרמים כתוצאה משאריות אבקת פחמן. תופעה זו תקינה.	אש נראית יוצאת מפתח היציאה בזמן הצתה. ניצוצות.

### מדריך לאיתור תקלות – סיבה ופתרון

הבעיה	מפזר החום	הלהבה אינה ניצתת	הלהבה נכבית בזמן בעירה	דלק דולף	עשן או אבק	אש מפתח היציאה	פתרון
	אנו פועל						

אין חשמל	●						אנא וודאו כי הספק החשמל מחובר כראוי.
הפסקת חשמל	●						ברגע שהחשמל חוזר לפעול, הפעילו שוב את מפזר החום.
מתח חשמל נמוך		●	●				פתרו את הבעיות הגורמות להקטנת מתח החשמל
תדר החשמל אינו נכון		●	●				השתמשו בתדר המוגדר על גבי התווית
תעלת האוורור חסומה				●			נקו את התעלה שבמכסה מכל הדלק
המסנן חסום		●	●		●		בדקו את המסנן והחזירו אותו למקומו
אין דלק					●		מלאו את המכל
מים מהולים בתוך המכל		●	●			●	נקו את מכל הדלק
איכות הדלק לא טובה		●	●				נקו את מכלי הדלק ומלאו בקרוסין או בסולר נקע וחדש
בורג ניקוז הדלק אינו מחווק				●			חזקו את הבורג
בעיות אחרות		●	●	●	●	●	צרו קשר עם הספק או עם מרכז השירות שלכם