

resilience^{OZONE}UV

מדריך התקנה והפעלה



2020 יולי | 66400200

MAGEN
eco-energy

הקדמה

המדריך נכתב בלשון זכר אך פונה לגברים ונשים כאחד.

ברכות על רכישת מטהר בריכה AOP משולב אוזון וקרינה אולטרה סגולה מבית מגן אקו-אנרג'. מערכת חיתוי מהפכנית המספקת ביחד עם מכשיר מלח חיתוי אולטמטיבי ויצירת מים צלולים והיגיינים במיוחד.

הקרינה האולטרה סגולה שמייצרת המערכת משמידה עד 99.9% מהמיקרו-אורגניזם וכ-80% מהכלוראמינים במי בריכה.

האוזון המופק ע"י המערכת מאיץ ומייעל את הליך החיתוי. מכשיר המלח משמיד בקטריות וחידקים שיתפתחו במי הבריכה עד שיוזרמו שוב דרך המערכת.

השילוב המנצח של שלוש שיטות החיתוי, UV, אוזון ומכשיר מלח, מייצר חיתוי מקיף, שימוש ברמת כלור נמוכה ומבטיח מים נקיים לרחצה.

לפני התקנת המערכת אנא הקדש זמן לקריאת מדריך זה במלואו, השווה את תכולת האריזה מול רשימת החלקים ווודא כי יש לך את כל הכלים הדרושים לצורך ההתקנה. מדריך זה כולל הוראות מפורטות על מנת להבטיח כי ההתקנה שלך עומדת בתקנים הנדרשים. השקעת זמן להבנת המערכת ופעולותיה תבטיח הפעלה מוצלחת. התקנה והפעלה שונה מזו המפורטת במדריך זה עלולה לגרום לפגיעת האחריות וליצירת סכנות מיותרות. אם אינך בטוח לגבי מידע מסוים במדריך זה, אנא פנה למתקין / משווק שלך או צור איתנו קשר באופן ישיר.

בעת עבודה באזור הבריכה, אנא דאג לסילוק מפגעים כגון כבלי חשמל וכימיקלים.

היה זהיר! הבטיחות מעל הכל. קרא ועקוב אחר כל ההוראות:

הוראות בטיחות

עבודות החשמל חייבות להתבצע על ידי חשמלאי מוסמך ועליהן לעמוד בכל התקנים הלאומיים! שימוש לקוי או התקנה לקויה עלולים לגרום לפגיעה חמורה ביחידה ובסביבתה. בעת התקנתו של ציוד חשמלי ובעת השימוש בו, הקפד על בטיחות:

- **סכנה - נתק כל** זרם חשמל לפני ההתקנה.
- אפשר לחבר/ לנתק את היחידה מהחשמל באמצעות תקע או חיבור ישיר לממסר הגנה בלוח החשמל

- **אזהרה -** אין לאפשר לילדים להשתמש במוצר זה.
- יש להתקין את היחידה במרחק מינימלי של 1.5 מ' או יותר מהקירות הפנימיים של בריכת השחייה (כמתחייב מהתקנים).
- **אזהרה - סכנת התחשמלות!** חבר את היחידה רק למעגל הארקה המוגן על ידי יציאת ממסר פחת (GFCI). על המתקין לספק את דרישות יציאת ממסר הפחת (GFCI). ממסר הפחת יתאים לזרם של לפחות 6 A ויבוצעו בו בדיקות תקופתיות באמצעות לחיצה על לחצן הבדיקה. אם ממסר הפחת אינו פועל כנדרש, זורם בו זרם אדמה המצביע על אפשרות של התחשמלות. אין להשתמש ביחידה זו. נתק את היחידה ודאג שבעל מקצוע מוסמך יתקן את הבעיה לפני השימוש בה.
- **אזהרה!** על מנת למזער את סכנת ההתחשמלות, אין להפעיל או לתפעל את היחידה אם תושבת היחידה כגומה או מורכבת באופן לקוי.
- **אזהרה!** על מנת למזער את סכנת ההתחשמלות, יש להחליף כבל כגום באופן מיידי.
- **אזהרה!** על מנת למזער את סכנת ההתחשמלות - אין להשתמש בכבל מאריך לחיבור היחידה למקור מתח. יש לוודא כי קיים שקע חשמלי במיקום מתאים.
- יש לוודא שחדר המשאבות מאוורר.
- המכשיר מתאים למתח הזנה של 240 וולט, 50 הרץ, זרם מקסימלי 1 אמפר.
- יש להתקין את המכשיר במקום מוצל.
- שמור הוראות אלה בהישג יד.

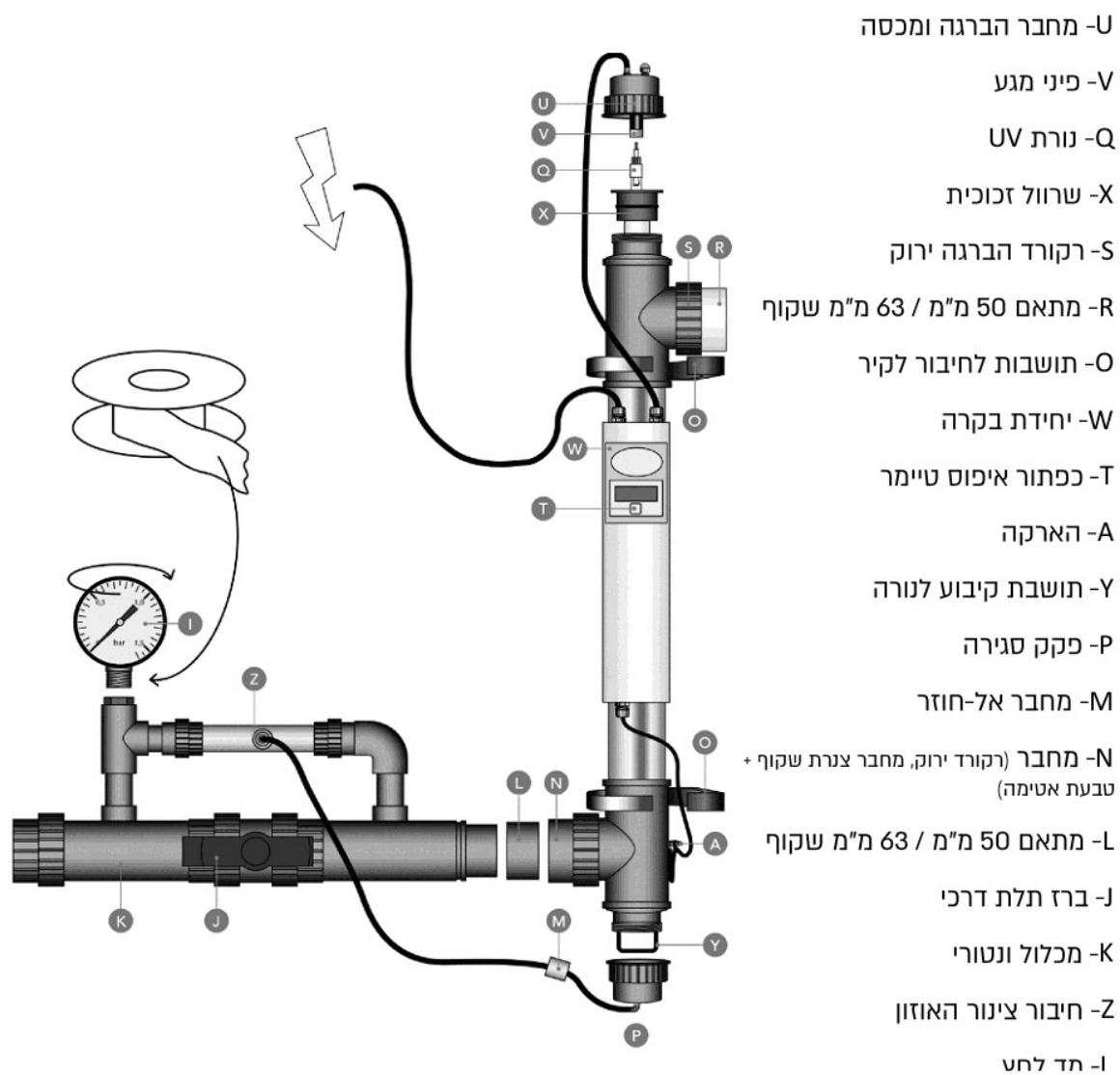
תוכן העניינים

2.....	הקדמה
2.....	הוראות בטיחות
5.....	מה באריזה?
6.....	איור המערכת
7.....	התקנה וכיוון זרימת המים
8.....	מפרט טכני
9.....	כיצד עובדת המערכת
10.....	התקנת המערכת
12.....	הצג הדיגיטלי
12.....	אתחול של ערך שעות העבודה של הנורה
13.....	חיווי לצורך בהחלפת נורה
13.....	תחזוקה

מה באריזה?

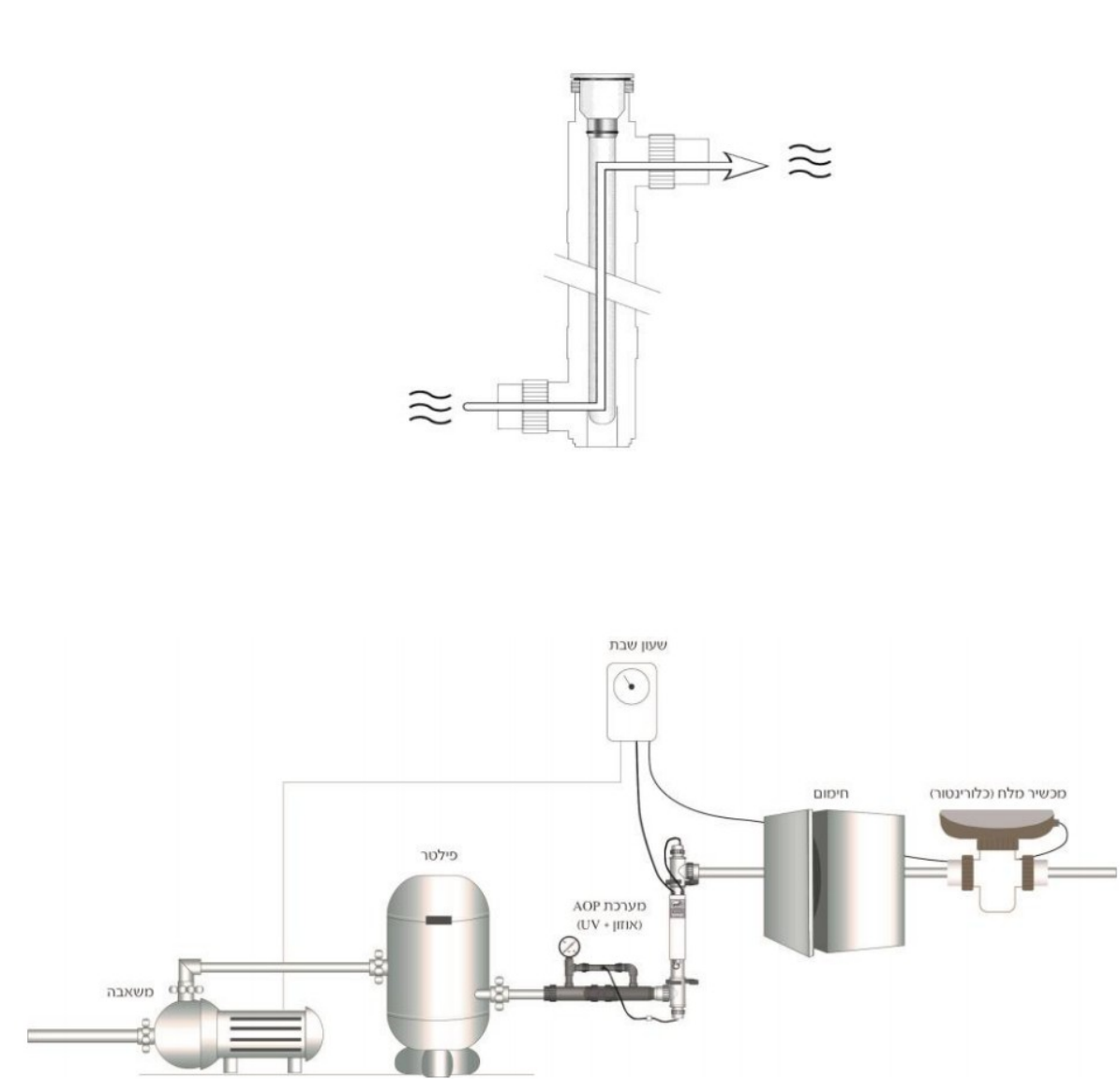
- מערכת חיטוי מבוססת אוזון ו-UV
- מכלול ונטורי
- נורת AOP בתוך גליל קרטון
- מד לחץ
- צינור שחור עם מחבר אל-חזור
- 2 מחברי צנרת 63 מ"מ
- 2 מתאמי צנרת מ-63 מ"מ ל-50 מ"מ
- 2 תושבות שחורות לחיבור לקיר
- מדריך התקנה
- תעודת אחריות

איור המערכת



התקנה וכיוון זרימת המים

התקנה אנכית



מפרט טכני

AOP COMPACT OZONE & UV-C 75W	
מק"ט	66000200
נורה	T5 Yellow base Ozone 75W
לחץ מקסימלי	2 בר
ספיקה מקסימלית	23m ³ /h
קוטר יחידה Ø	70 מ"מ
אורך יחידה	100 ס"מ
תפוקת אוזון מקסימלית	0.6 גרם
רוחב היחידה כולל התא	75 ס"מ

כיצד עובדת המערכת

מערכת Resilience OZONE UV מבצעת תהליך חמצון (AOP Advanced Oxidation Process), תהליך מתקדם המשלב בין שיטות החיטוי להלן:

1. UV (קרינה אולטרה סגולה) - מנטרלת 99.9% מהמיקרו-אורגניזם וכ-80% מהכלוראמינים

2. אוזון - מייצר הידרוקסילים פעילים (OH) המאיצים ומייעלים בצורה משמעותית את הליך חיטוי המים.

בתוך התא (הגליל הכסוף) נורת ה-UV מייצרת אוזון וקרינה באורך גל של 253.7 nm. האוזון מוזרק למים לפני כניסתם למנורה בעזרת המכלול הונטורי. שילוב זה של קרינה באורך גל מתאים ו-UV מייצר הידרוקסילים פעילים עם עוצמת חיטוי גבוהה במיוחד.

חשוב לציין שמערכת Resilience Ozone UV עובדת בצורה היעילה ביותר כשקיים חומר שארייתי במים (כלור). הפעלה של המערכת יחד עם מכשיר מלח (כלורינטור) יוצרת חיטוי אולטימטיבי לבריכת השחייה.

התקנת המערכת

*האותיות באנגלית בפרק זה מתייחסות לאיור 1 בעמוד 6.

קבע את מיקום התקנת המערכת. המיקום האופטימלי להתקנת המערכת הוא על הצנרת מיד לאחר הפילטר (ראה שרטוט "התקנה" בעמוד 7). לעולם אין להתקין את מערכת ה-AOP לאחר משאבת מינון חומצה או מכשיר המלח.

חובה להתקין את כבל ההזנה של המערכת במקביל למשאבת הסחרור כך שהיא תפעל רק כשהמים זורמים דרכה. 

התקן את המערכת במקום מוצל, יבש ומאוורר היטב והרחק משמש ישירה. יש להתקין את המערכת **בצורה אנכית בלבד** (ראה איורים בעמוד 7). השאר 30 ס"מ מרווח נטול מכשולים מתחת ליחידה כדי לאפשר עבודות תחזוקה עתידיות. יש להותיר שטח של כמטר וחצי מחלקה העליון של היחידה כדי לאפשר החלפה קלה של הנורה בעתיד (Q) ללא צורך בהסרה של כל היחידה מהצנרת.

כדי למנוע נזק, אין לעשות שימוש בכלי עבודה למטרת הידוק! יש לחזק את כל החיבורים ידנית בלבד. 

1. הוצא את נורת ה-AOP (Q) משרוול הקרטון שבמארז והשחל אותה בזהירות לתוך שרוול הזכוכית (X). חבר את הנורה (Q) אל כיני המגע הצהובים (V) והדק בחזרה את הברגת המחבר (U).
2. חבר את מד הלחץ (I) לצינור הונטורי בעזרת טפולן (הטפולן אינו מסופק עם הערכה). חזק את מד הלחץ ידנית.
3. הדבק את המכלול הונטורי (K) ליציאה (N) של המערכת בעזרת מתאמי הצנרת הרלוונטיים לקוטר הצנרת הקיימת (63 או 50 מ"מ) (L). **המכלול הונטורי חייב להיות מחובר ליחידה אופקית.** למרות שלמתאם הצנרת (L) יש הברגה, הדבקתו מקבעת את ההגבה ביציאה (N).
4. חבר את הצינור השחור עם מחבר האל-חוזר (M) כך שחלקו הקצר מחובר לקצה התחתון (P) של היחידה וחלקו הארוך מתחבר למחבר (Z) של המכלול הונטורי.
5. חתוך את הצנרת והקפד על חיתוך ישר / מקבילי. נקה היטב את הצנרת ואת חיבורי התותב. מרח דבק PVC על המשטחים הנקיים והדבק את חיבורי התותב לצנרת. נקה דבק במידה וזלג והמתן עד לייבושו (מינימום 10 דקות). קוטר חיבורי התותב מתאימים לצינור 63 מ"מ. במידה והצנרת הינה 50 מ"מ יש להשתמש במתאם המסופק באריזה ולהדביק גם אותו לחיבור התותב השקוף. הדבק את המערכת (יחידת החיטוי והמכלול הונטורי) במקום המיועד על הצנרת.

6. היעזר בתושבות השחורות (O) לחיבור היחידה לקיר.
7. חבר את שלושת חלקי המחבר (S) (מחבר רקורד ירוק, מחבר צנרת 63 מ"מ שקוף וטבעת אטימה שחורה) ושים לב למיקום טבעת האטם כך שלא תצבט. **הדק היטב ידנית בלבד!**
8. הפעל את משאבת הסחרור וודא שהמים זורמים ואין נזילות.
9. חבר את תקע המערכת לשקע הייעודי. וודא שהשקע מוגן בממסר כחת ומחובר במקביל לשקע של משאבת הסחרור. הבט דרך מתאמי הצנרת השקופים (R) כדי לוודא שנורת ה-UV (Q) דולקת.
10. כמות האוזון במערכת ניתנת לשליטה בעזרת הברז הכדורי הכחול שעל הקיט הונטורי (J). רמת האוזון המומלצת להחדרה למערכת תוצג במד הלחץ בטווח שבין 0.4 ל-0.7 בר.

הצג הדיגיטלי

מערכת Resilience OZONE UV מבצעת בדיקה עצמית עם הפעלתה הראשונית. הצג הדיגיטלי יציג את המידע הבא הסדר עוקב:

8888 - בדיקת תצוגה | r ומספר גרסת התוכנה | 50 הרץ בהתאם למערכת החשמל בארץ.

בתום הצגת המידע, הצג יציג את מספר שעות העבודה של הנורה.

כשנורת הLED נדלקת לראשונה, או לאחר פעולת אתחול "reset" הערך 9,000 יופיע על הצג. מימין לערך המוצג תידלק נקודה שתהבהב אחת לשנייה על מנת לציין את פעילותה התקינה של הספירה.

הצג מתוכנת לספור 9,000 שעות. נורת ה-AOP מפיקה 100% קרינה אולטרה סגולה במשך כ- 9,000 שעות. לאחר 9,000 שעות, רמת הקרינה כוחתת בהדרגה.

במקרה של הפסקת חשמל או נפילת מתח - למערכת בקר שעות פעולה, ובעת חזרת החשמל היא תמשיך לפעול מאותה נקודה בדיוק.

אתחול של ערך שעות העבודה של הנורה

לחץ לחיצה ארוכה על הכפתור מתחת לצג הדיגיטלי (T) במשך 5 שניות. על הצג תופיע המילה "rSt". לאחר שחרור הכפתור יופיעו על הצג לסירוגין ערך שעות העבודה ו-"rSt".

כעת לחץ לחיצה ארוכה על הכפתור (T) במשך 5 שניות עד שיוצג שוב על הצג הערך 9,000. כשערך 9,000 מוצג - יש לשחרר את הכפתור.

הטיימר אופס ויתחיל לספור לאחר מ-9,000 שעות.

חיווי לצורך בהחלפת נורה

הצג הדיגיטלי מתריע על הצורך בהחלפת הנורה:

- החל מ- 0672 שעות, הצג יהבהב כל שנייה. יש להחליף את הנורה תוך 4 שבועות.
- החל מ- 0336 שעות, הצג יהבהב כל חצי שנייה. יש להחליף את הנורה תוך שבועיים.
- החל מ- 0168 שעות, הצג יהבהב כל רבע שנייה. יש להחליף את הנורה תוך שבוע.
- כשצג יראה 0000 שעות, התצוגה תהבהב כל הזמן, ספירת השעות תעצר. יש להחליף את הנורה.

תחזוקה

⚠ סכנה! הקפד תמיד לנתק את זרם החשמל לפני כל פעולת תחזוקה / פירוק.

יש לנקות את היחידה לפחות פעמיים בשנה או כשיש הצטברות משמעותית של אצות ו/או אבנית ביחידה. חובה לנקות את שרוול הזכוכית (M).

יש להחליף את נורת ה-UV לאחר שמספר שעות החיטוי היעיל שלה תם, כאמור לאחר 9,000 שעות.

יש לנקות את פנים התא בעדינות בעזרת מברשת רכה.

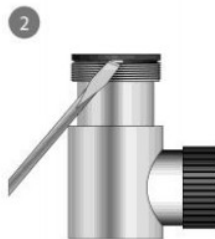
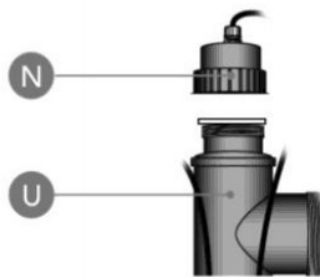
זהירות!!! השתמש תמיד בכפפות ומשקפי מגן.

1. נתק את זרם החשמל באופן מוחלט.

2. פתח את מחבר שלושת החלקים (S) ואפשר למים להתנקז מהמערכת.

3. פתח את הברגת מחבר הרקורד (U), הוצא מעט את הנורה כלפי מעלה ונתק אותה בעדינות מהמחברים הצהובים (V). שלוף את הנורה (Q) בזהירות משרוול הזכוכית.

⚠ יש להתנהל בזהירות יתר - החלקים מאוד רגישים ושבירים!



4. אם שרוול הזכוכית זקוק להחלפה (X), הוצא אותו בזהירות. **אין להשתמש בכוח!**

יש לשלוח את שרוול הזכוכית מבית הנורה בעזרת מברג ובעדינות יתרה.

במידה ועל שרוול הזכוכית נראית הצטברות של אבנית, יש לנקות אותה בעזרת חומר עדין להסרת אבנית או חומץ. יש להשתמש במטלית רכה כדי להימנע משריטות.

יש לנקות את המערכת במידה ונראית לעין הצטברות של אבנית על שרוול הזכוכית, יש לנקות אותה בעזרת חומר עדין להסרת אבנית או חומץ ובמטלית רכה כדי להימנע משריטות.

5. פתח את הרקורד והסר את הפקק בקצה התחתון של היחידה. מקם את שרוול הזכוכית לתוך התושבת (Y). **שרוול הזכוכית עדין מאוד. לעולם אין להשתמש בכוח!**

6. החזר את הנורה בזהירות לשרוול הזכוכית, הלבש את טבעת האטם על שרוול הזכוכית וחבר את הנורה (Q) למחברים שלה (V). **שים לב שיש מגרעת לכיוון מחבר ההברגה והמכסה.** הברג את מחבר הרקורד (U) למקומו.

7. אפס את שעות העבודה של היחידה בחזרה ל-9,000 שעות כפי שמפורט בעמוד 12.

8. הפעל את משאבת הסחרור לאחר שכל החלקים הוחזרו למקומם. שים לב למיקום טבעות האיטום, וודא שהן לא נצבטות. בדוק שזרימת המים תקינה ושאינן נזילות.

9. הפעל את היחידה. הבט דרך מחבר הצנרת השקוף (R) כדי לוודא שהנורה (Q) דולקת.



שירות לקוחות 054-6667000

טל' 08-9983201

מגן אקו-אנרגי, קיבוץ מגן, ד"נ הנגב 8546500

info@magen-ecoenergy.com

www.magen-ecoenergy.com

