

מדריך למשתמש במשאבת חום לחימום מים

WS317025301 וויסול אלפא



מדריך זה מיועד למשאבת חום לחימום מים המשתמשת באנרגיית חום האוויר
לפני התקנת מוצר זה והשימוש בו יש לקרוא את המדריך למשתמש.

לקוחות יקרים:

תודה שבחרתם במוצרים שלנו מסדרת משאבות החום לחימום מים המשתמשות באנרגיית חום האוויר!

אנו מספקים לכם מוצרים איכותיים עם רמת גימור גבוהה, . אנו מקווים שהמוצר זה יעניק לכם חווית חיים חדשה וחסכונית באנרגיה!

לפני התקנת המכשיר והשימוש בו, חובה לקרוא את ההוראות בקפידה ולשמור אותן לעיון עתידי. מכשיר זה הוא מחמם מים מקצועי. על מנת להשיג את השימוש הטוב ביותר, ההתקנה והתיקונים צריכים להתבצע על ידי אנשי מקצוע.

מדריך זה כולל מידע חשוב על בטיחות המערכת ותפעולה. לפני התקנת מחמם המים והשימוש בו, הקפידו לקרוא את ההוראות ולוודא שהבנתם הבנה מלאה לגבי ההתקנה, השימוש והתחזוקה במכשיר זה ולגבי המידע הנוסף ואמצעי הזהירות.

היכרות עם משאבת החום לחימום מים

משאבת החום לחימום מים המשתמשת באנרגיית חום האוויר היא סוג של מחמם מים. עקרון הפעולה שלה הוא מחזור סגור. היא משתמשת בחומר קירור הנקרא "קרר" והיא חסכונית בחשמל. הקרר נדחס לגז בטמפרטורה גבוהה ובלחץ גבוה. לאחר מכן הוא עובר למים בתוך מחליף החום, שם החום עובר למים. לאחר מכן, הקרר הופך לנוזל בלחץ גבוה ועובר דרך שסתום התפשטות שבו הלחץ יורד. הקרר הנוזלי בלחץ נמוך נכנס למאייד, שבו נפח החלל גדל ומתרחשת התאיידות. תהליך התאיידות סופג כמות גדולה של אנרגיית חום מאוויר הסביבה. במשך תהליך זה, פועל מאוורר כדי להוציא את האוויר המקורר ולהכניס אוויר חדש וחם יותר. לבסוף, הקרר שהתאדה והפך לגז חוזר למדחס, שם הוא נדחס לנוזל ומתחיל המחזור הבא. תהליך זה חוזר על עצמו כל הזמן, וכך המים מתחממים במחזוריות עד שהם מגיעים לטמפרטורה של כ-55°C.

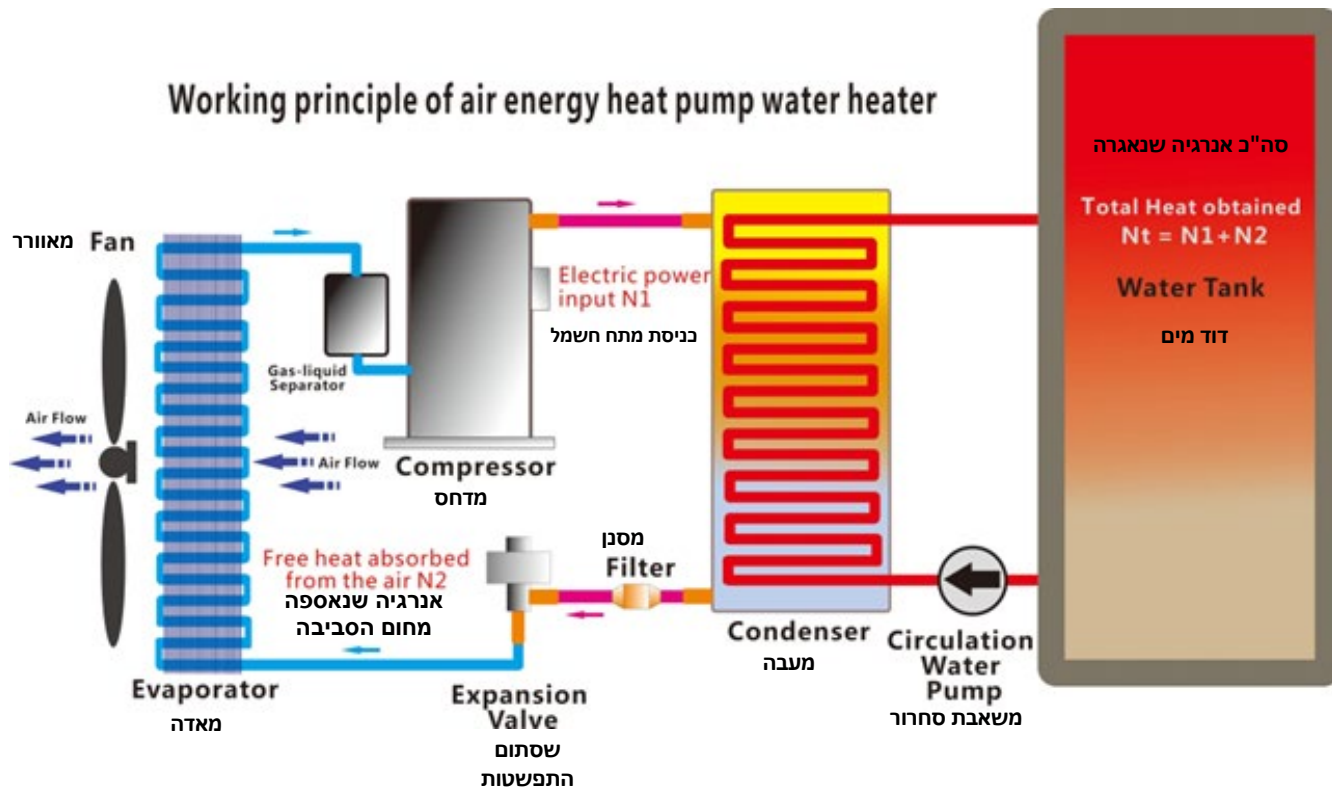
במשך כל התהליך, היחידה צורכת רק כ-30-50% מהאנרגיה (בצורת חשמל), בהתאם לטמפרטורת האוויר בסביבה, ובמקביל היא יכולה לספוג ולהעביר למים כ-50-70% אנרגיה חופשית (בצורת חום) מהאוויר. לכן, בהשוואה למחמם מים חשמלי רגיל, מחמם המים באמצעות משאבת חום של אנרגיית האוויר יכול לחסוך כ-70% בצריכת החשמל. המשמעות היא חיסכון של 50-70% בעלויות החימום.

היתרונות של משאבת החום לחימום מים:

- * **יעילות גבוהה וחסכון באנרגיה:** בחימום של אותה כמות מים, עלויות החימום הן רק כ-1/4 מהעלות של חימום מים בחשמל, ו-1/3 מהעלות של חימום בגז.
- * **בטיחות ואמינות:** המים והחשמל מופרדים לחלוטין. כך נמנעת הסכנה של נדילת מים שעלולה לגרום לסכנת התחשמלות.
- * **אפס פליטות:** המכשיר מונע לחלוטין את הסכנות הבטיחותיות הפוטנציאליות של גזים מזיקים הנפלטים ממחממי מים בגז, כמו פחמן חד חמצני.
- * **מים חמים ללא הגבלה:** אספקה רבה של מים חמים שאינה מושפעת מלילות או ממזג אוויר גרוע כמו גשם, וזמינה לאורך כל השנה.
- * **חיי שירות ארוכים ועלות תחזוקה נמוכה:** ביצועים יציבים, פעולה בטוחה ואמינה.

עיקרון העבודה של משאבת החום מאנרגיית האוויר

Working principle of air energy heat pump water heater



מדריך התקנה

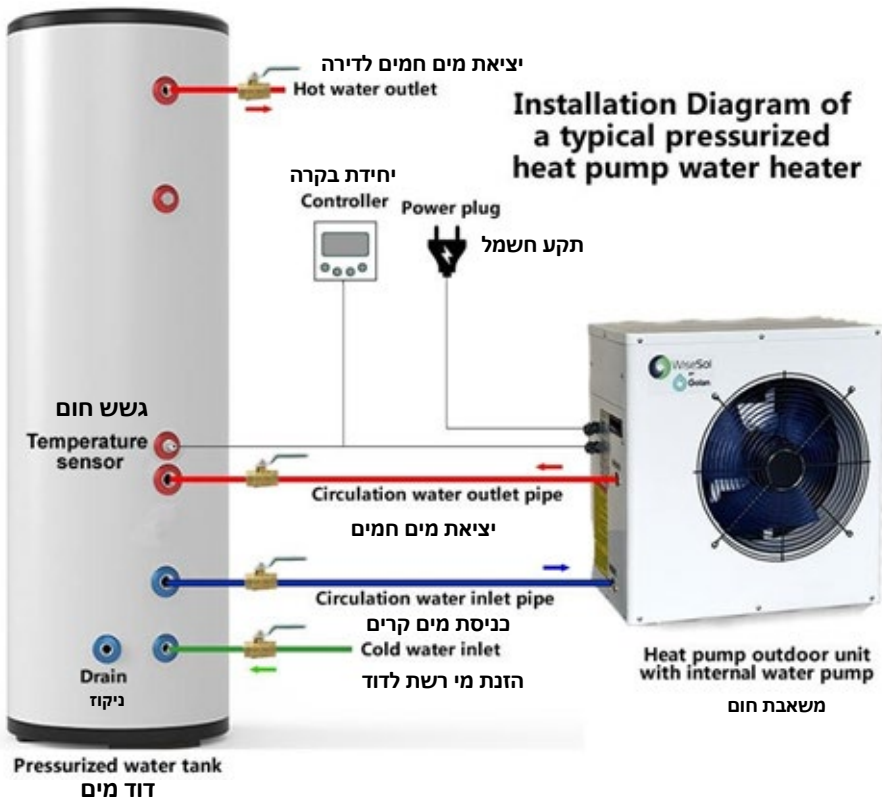
הודעות בטיחות חשובות לפני ההתקנה:

1. יש לחבר את המכשיר לחוט הארקה אמין.
2. יש להתקין הגנה מפני נזילות.
3. אין להסיר מהמכשיר את ההוראות הקבועות, התוויות או תוויות הפרמטרים בחלק החיצוני או הפנימי מחמם המים.
4. פנו למשווק לגבי מתקנים או העסיקו אנשי מקצוע.
5. המתקין צריך להיות בעל ידע מקצועי רלוונטי. התקנה לא נכונה או הפעלה שגויה עלולות לגרום לשריפה, התחשמלות, פגיעת גוף, נזילות או תאונות אחרות.
6. במקרה שיש צורך להזיז את מחמם המים או להתקין אותו מחדש, פנו למשווק או לאנשי מקצוע.

בחירת מקום ההתקנה המתאים ביותר:

1. מיקום ההתקנה של היחידה צריך להיות במקום פתוח לאוויר החיצוני. יש להציב את יחידת המאוורר הצדדית כך שכיוון הפליטה לא יהיה מול רוח חזיתית חזקה וממושכת.
2. יש להתקין את היחידה במקום יבש ומאוורר, בו ניתן לבצע את ההתקנה והתחזוקה בנוחות.
3. משטח ההתקנה צריך להיות ישר (זווית הנטייה האופקית צריכה להיות 2 מעלות לכל היותר), ובעל יכולת לעמוד במשקל היחידה מבלי להגדיל את הרעש והרעידות.
4. ההתקנה צריכה להיות במקום שבו קל להתקין ולחבר צינורות מים וחשמל, ושעומד בתקנים הטכניים הרלוונטיים בקשר לציוד חשמלי.
5. המרחק המינימלי בין היחידה לחפצים סביבה ומעליה צריך להיות מעל 30 ס"מ.

3. תרשים התקנה למשאבת החום לדוד מים



הערות חשובות:

* הסירקולציה צריכה להיות קצרה ככל האפשר, ובאורך 5 מטרים לכל היותר. צינור סירקולציה באורך גדול יותר יפגע במידה מסוימת באפקט החימום. על מנת להבטיח את אפקט החימום, יש לעטוף את צינור הסירקולציה בחומר בידוד תרמי.

- * בקצה הקדמי של כניסת המים הקרים לדוד המים יש להתקין, שסתומי אל-חוזר או שסתומי בטיחות.
- * המכשיר מגיע מהמפעל עם שסתומי בטיחות לפריקת לחץ ושסתומי בטיחות ללחץ שלילי המותקנים מראש על ידי היצרן. חל איסור מוחלט להסיר אותם. במקרה שאין הגנה של שסתום בטיחות עלול להיגרם למיכל המים נזק קבוע ובלתי הפיך.

פירוט שלבי ההתקנה:

שלב 1: החליטו היכן למקם את היחידה ואת מיכל המים. אם היחידה מותקנת על קיר, יש להתקין אותה על התושבת לפני כל פעולת התקנה אחרת.

שלב 2: חיבור הצינורות:

חברו את צינור כניסת המים הקרים, צינור הסירקולציה (צינור פקסגול) וצינור יציאת המים החמים, בהתאם לתרשים למעלה.

שלב 3. מילוי דוד המים הקרים

פתחו את ברז כניסת המים הקרים. מי ברז נכנסים לדוד המים. פתחו את ברזי המים החמים. בתהליך זה יצא אוויר מברזי המים החמים, עד שמי הברז ימלאו את כל הדוד. לאחר שהצנרת מתרוקנת מאוויר יופעל לחץ על המים בברז המים החמים, ותתחיל זרימת מים. מומלץ להשאיר את ברז המים החמים פתוח לפני מילוי המים, על מנת לוודא שכל האוויר בדוד המים ובצנרת יצא החוצה.

שלב 4: הכניסו את חיישן הטמפרטורה לשרוול התרמוסטט בדוד המים. כדי שהחיישן יזהה את טמפרטורת המים הנכונה, חשוב מאוד להכניס אותו עד הסוף. אם החיישן נמצא מחוץ לתושבת המכשיר לא יפעל כשורה.

שלב 5: התקינו את יחידת הבקרה בתוך הדירה וחברו אותה ליחידת החימום. (אם אורך הכבל המקורי אינו מספיק, ניתן להאריך את הכבל).

שלב 6: השלימו את ההתקנה: חברו את אספקת החשמל, הפעילו את המכשיר לצורך בדיקה וכווננו את הפרמטרים ביחידת הבקרה בהתאם לצורך בפועל.

תיאורי הפונקציות

הגדרה של טמפרטורת המים החמים: המשתמשים יכולים להתאים את טמפרטורת המים החמים לפי רצונם ובהתאם לעונות השנה השונות. למשל, ניתן להגדיר את טמפרטורת מים למעט נמוך יותר בקיץ, וגבוה יותר בחורף. ניתן להגדיר את טמפרטורת המים המרבית של המכשיר ל- 58°C , הטמפרטורה המרבית המומלצת היא של 55°C .

תזמון הפעלה/כיבוי של פרקי זמן: המשתמשים יכולים לציין פרקי זמן שבהם משאבת החום תפעל ברציפות ותנטר את טמפרטורת המים. כאשר טמפרטורת המים יורדת, המכשיר יחדש את החימום באופן אוטומטי כדי להבטיח אספקת מים חמים בטמפרטורה קבועה במשך פרק הזמן שנקבע.

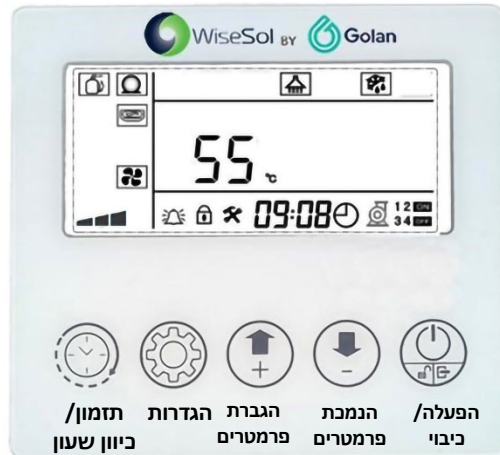
מצב מים חמים למשך כל היום (מצב ברירת המחדל של המכשיר): המכשיר מנטר את טמפרטורת המים במשך כל היום ושומר על אספקת מים חמים בטמפרטורה קבועה.

חימום זמני באופן ידני: אם המשתמש קבע פרק זמן של טמפרטורה קבועה, כאשר המערכת מכובה מחוץ לפרק הזמן הזה ניתן להפעיל אותה זמנית באופן ידני.

פונקציית שלט-רחוק מטלפון חכם באמצעות WiFi: המשתמשים יכולים לראות את מצב משאבת החום ולשלט בה מרחוק בכל עת, בעזרת האפליקציה "Smart Life". כדי להנות מתכונה זו יש לחבר את משאבת המים לאפליקציית הטלפון הנייד דרך האינטרנט.

הגדרת המערכת ותפעול

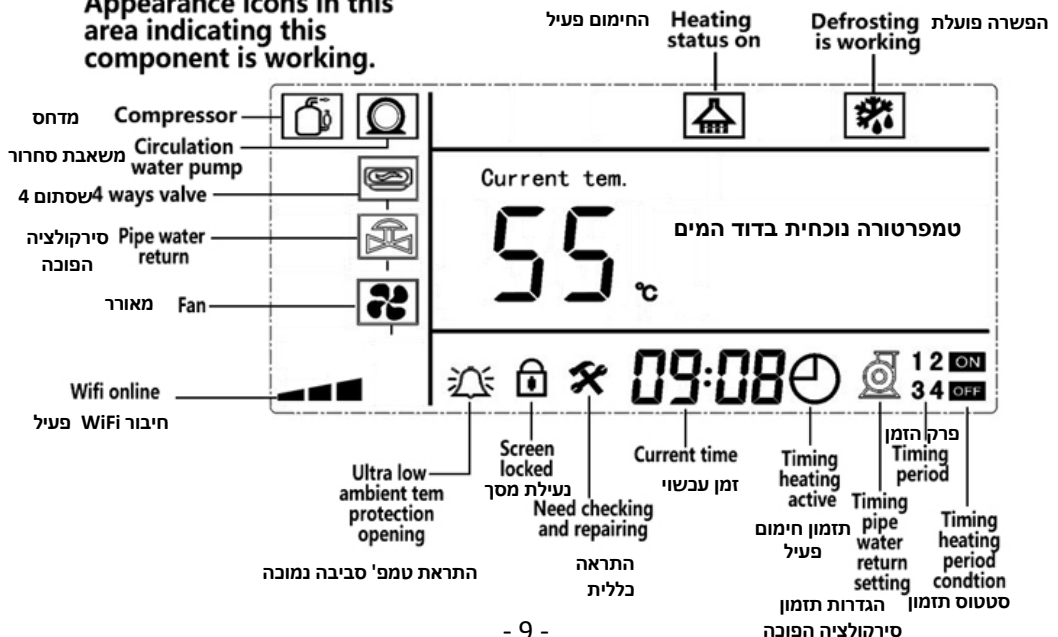
1. יחידת בקרה



אייקונים דולקים מראים
שהפונקציה פעילה

פונקציות של לוח הבקרה

Appearance icons in this area indicating this component is working.



תיאור הלחצנים:

הלחצן	שם	פונקציות
	* הפעלה/כיבוי * ביטול נעילה * אישור ויציאה	* הפעלה וכיבוי * כשהמסך נעול, לחיצה למשך 6 שניות מבטלת את הנעילה. * לחצו פעם אחת כדי לצאת מההגדרה הנוכחית או ממצב הצגת נתונים, וכדי לחזור לממשק הראשי.
	* הגדרה: + * הגברה של פרמטרים	* הגדרה: + * הצגת נתונים: מעבר לנתון הבא
	* הגדרה: - * הנמכה של פרמטרים	* הגדרה: - * הצגת נתונים: מעבר לנתון הקודם
	* הגדרת פונקציה * הצגת נתוני ההפעלה של המכשיר	* לחצו למשך 6 שניות כדי להיכנס להגדרת הפונקציות. * לחצו כדי להיכנס להצגת נתוני ההפעלה.
	* תזמון * שינוי השעה בשעון	* לחצו למשך 10 שניות כדי להיכנס להגדרות לשינוי שעון המערכת. * לחצו כדי להזין את התזמון לחימום מים
	חיבור לאינטרנט דרך WIFI	לחצו על שלושת הלחצנים יחד למשך 3 שניות כדי להיכנס להגדרות ההתחברות ל-wifi.

* יחידת הבקרה פועלת עם מסך מגע. אין צורך ללחוץ חזק על הלחצנים אלא רק לגעת בהם.

* יחידת הבקרה מצוידת בתוכנית הגנה עם נעילה עצמית. כאשר אין פעולה במשך יותר מדקה אחת, המסך יינעל אוטומטית ויופיע סמל . במצב נעילה, ללחיצה על הלחצנים אין השפעה.

הגדרת פונקציה:

1. שיחורור הנעילה של המערכת: כאשר הסמל  מוצג על המסך, המערכת נעולה.

לחצו על הלחצן  למשך 6 שניות כדי לבטל את נעילת המערכת.

הערות: כל ההגדרות הבאות זמינות כאשר המערכת אינה נעולה.

2. הפעלה וכיבוי: למכשיר זה שני מצבי פעולה: מופעל או מכובה. לאחר ביטול נעילת

המסך, לחצו על הלחצן  למשך שנייה אחת כדי לעבור בין שני המצבים האלה.



כאשר המכשיר מופעל, הוא פועל במצב "מים חמים" כברירת מחדל, והסמל  מוצג בחלק העליון של המסך. כאשר המכשיר כבוי הסמל  נעלם. כאשר המכשיר

כבוי המערכת מפסיקה את החימום. שימו לב להבחנה בין המצבים של "הפעלה"

ו"כיבוי".

3. הגדרת שעון המערכת: לחצו על הלחצן  למשך 10 שניות. ספרות השעון במסך

יהבהבו. לחצו על הלחצן  פעם אחת. אזור השעות יהבהב. לחצו על  או

כדי לקבוע את השעה. לאחר קביעת השעה לחצו על  פעם אחת כדי

לקבוע את הדקות. לחצו על  פעם אחת כדי לצאת מההגדרה.

התאמת טמפרטורת היעד לחימום המים.

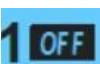
5. **תזמון הפעלה/כיבוי בפרקי הזמן של הפעלת החימום:** לחצו על . הלחצן .

השעון והסמלים , יבהבו בו-זמנית כדי לציין שנכנסתם להגדרת שעת

ההתחלה לתזמון ההפעלה הראשונה. לחצו על . אזור השעות יבהב. לחצו על

באותה שיטה כדי לקבוע את הדקות. לאחר קביעת השעה לחצו על  והשתמשו  או  כדי לקבוע את השעה. לאחר שסיימת לקבוע את שעת ההתחלה של

ההפעלה הראשונה, לחצו על . המערכת תעבור אוטומטית להגדרת שעת הכיבוי

של ההפעלה הראשונה, והסמלים  יבהבו. השתמשו באותה שיטה כדי

להגדיר את שעת הכיבוי של ההפעלה הראשונה. לאחר שסיימתם לחצו על  כדי

להיכנס להגדרות של ההפעלה השנייה. שיטת ההגדרה זהה, והסמלים  /

 יבהבו.

6. **ביטול פרק הזמן של הפעלת החימום:** הגדירו את שעת ההתחלה ושעת הכיבוי לאותו

זמן. כך תבטלו את משך הזמן הזה.

הערות: ניתן להגדיר 2 הפעלות חימום ביום. כל אחת מהן ניתן להגדיר על ידי קביעת

שעת התחלה וסיום, או לבטל על ידי קביעת שעת התחלה וזהה לשעת הסיום.

(באפליקציה שבמכשיר הנייד יש אפשרות להגדיר 4 פרקי זמן חימום ביום)

7. דוגמה לקביעת התזמון של הפעלת החימום:

1.ההפעלה הראשונה פעילה	השעה שנקבעה	תיאור
שעת התחלה	16:00	נקבעה הפעלה בין 16:00 ל-23:00 לשמירה על טמפרטורה קבועה. למשך כל פרק הזמן הזה, כאשר טמפרטורת המים יורדת לטמפרטורת חידוש החימום, המערכת תתחיל להפעיל את החימום באופן אוטומטי כדי להבטיח אספקת מים חמים בטמפרטורה קבועה.
שעת סיום	23:00	

2.ההפעלה השניה מבוטלת	השעה שנקבעה	תיאור
שעת התחלה	00:00	ההפעלה השניה מבוטלת.
שעת סיום	00:00	

שגיאות ופתרון בעיות

במקרה של בעיה, המערכת תציג קוד שגיאה ותפסיק זמנית את ההגנה. במקרה של שגיאה שהמערכת אינה יכולה לתקן בעצמה, אנא פנו למשווק המקומי לקבלת סיוע.

קוד	תיאור	סיבות	פתרון
Er 02	הגנה במקרה של טמפרטורת סביבה נמוכה - A	טמפרטורת הסביבה נמוכה מהטמפרטורה הרלוונטית	המכשיר מפסיק לעבוד
Er 04	הגנה במקרה של טמפרטורת סביבה נמוכה - B	טמפרטורת הסביבה נמוכה מ-2°C	אין צורך לפעול
Er 05	הגנה מפני לחץ גבוה (לחץ גבוה מדי בפריקת המדחס)	* משאבת הסירקולציה אינה פועלת כראוי * יש אוויר בצינור הסירקולציה ולכן זרימת המים לקויה. * מחליף החום הפנימי מלוכלך וחסום. * חיישן טמפרטורת המים חשוף ואינו מזהה את טמפרטורת המים האמיתית בתוך מיכל המים. כתוצאה מכך המכשיר אינה נכבה כאשר טמפרטורת המים גבוהה מדי.	* בדקו את משאבת הסירקולציה של המים ותקנו * רוקנו את צינור הסירקולציה * נקו את האבנית במחליף החום * בדקו האם חיישן טמפרטורת המים מותקן היטב.
Er 06	הגנה מפני לחץ נמוך במערכת	* יתכן שיש דליפה של הקרר במכשיר * מפסק ההגנה מפני מתח נמוך פגום	פנו למשווק המקומי לקבלת עזרה
Er 09	כשל בתקשורת (יחידת הבקרה לא מקבלת את האות מחייוט מעגל הבקרה הראשי)	* חוט מנותק ביחידת הבקרה, בעיית מגע בחיבור או איכות ירודה של האות. * יש בעיית מגע במחברים (זכר ונקבה) של חוט יחידת הבקרה, או שהמחברים לחים.	* וותרו על כבל ההארכה וחברו את יחידת הבקרה ישירות למשאבת החום. אם השגיאה נעלמת יש לבדוק או להחליף את כבל ההארכה.

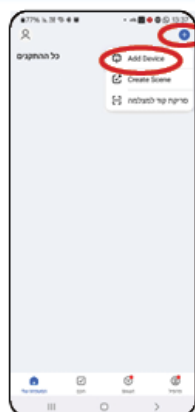
Er 12	הגנה מפני טמפרטורה גבוהה מדי בפליטת המדחס	* יתכן שיש דליפה חלקית של הקרר במכשיר * חיישן טמפרטורת הפליטה נפגם	פנו למשווק המקומי לקבלת עזרה
Er 15	כשל בחיישן דוד המים?	יתכן שהחיישן נפגם	יש להחליף עם חיישן חדש
Er 16	כשל בחיישן הטמפרטורה בכניסה למאייד	יתכן שהחיישן נפגם	יש להחליף עם חיישן חדש
Er 18	כשל בחיישן הפליטה של המדחס	יתכן שהחיישן נפגם	יש להחליף עם חיישן חדש
Er 27	כשל בחיישן החזרת מים בצנרת	יתכן שהחיישן נפגם	יש להחליף עם חיישן חדש
Er 29	כשל בחיישן היציאה מהמאייד	יתכן שהחיישן נפגם	יש להחליף עם חיישן חדש

מדריך תחזוקה

- יש לנקות באופן תקופתי (בערך כל שנה) את האבק מהדשים של המאייד מאחורי המכשיר הראשי.
תזכורת חשובה! המאייד הוא הרכיב התחתון ביחידה, והוא סופג את החום מהאוויר שמסביב. משקעי אבק חריגים משפיעים על יכולת החימום של היחידה ואף עלולים לגרום להפסקת פעולתה.
כדי לנקות את המאייד ניתן להשתמש בחומר ניקוי מיוחד למזגנים (זמין בסופרמרקטים גדולים).
- ביחידות עם סירקולציית מים, יש לנקות את מערכת המים במכשיר הראשי באופן תקופתי (כל חצי שנה עד שנה, לפי ההמלצה בהתאם לאיכות המים).
- יש לנקות את מיכל המים באופן תקופתי ולמלא מחדש (כל חצי שנה עד שנה).



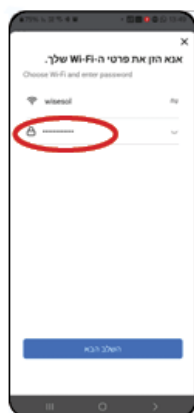
3. הנייד יתחיל לסרוק אחר אות WIFI



2. פתח את האפליקציה, לחץ על סמן ה + ובחר את: "Add Device"



1. חפש והתקן את אפליקציית «Smart Life» בטלפון הנייד שלך. היכנס לאפליקציה לחץ על "הוסף התקן" בטל פרסומות



6. הוון את סיסמת WiFi שלך ולחץ על "השלב הבא"



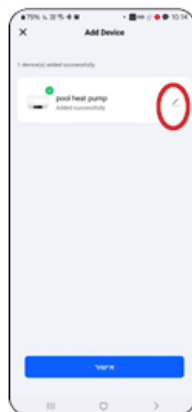
5. לחץ יחד על סמן העוצמה (חץ מקוטע) מזהב בפניה השמאלית תחתונה.



4. אפס את הבקר ע"י ניתוק החשמל ל 30 שניות



9. כעת אתה יכול לשלוט
במערכת החום של
WiseSol מהנייד שלך



8. תוכל לשנות את שם
המכשיר כרצונך



7. לאחר שהבקר יתחבר
בהצלחה לרשת ה-wifi
הסמן יפסיק להבהב
ויהפוך קבוע

ניתן למצוא הוראות נוספות כולל תמונות וסרטוני הפעלה ותפעול באתר שלנו
בכתובת <https://golanisrael.com/> (בתפריט: מערכת דיריתית)

