

תוכן עניינים

1.	1	סקירת מערכת ויתרונות ללקוח
1.1	1	סקירת מערכת
1.1.1	2	electronicVED lite עיצוב ממחמם מים חשמלי מיידי
1.1.2	3	electronicVED lite (VED E 11-13/1 LF) שלט רחוק עבור
1.1.3	4	תכונות המוצר
2.	5	תיאור מערכת
2.1	5	רכיבי מערכת
2.2	5	יסודות
2.2.1	5	שימוש מיועד
2.2.2	6	תוכן האריזה
2.2.3	7-8	לוח נתונים
2.3	9	עיצוב מוצר
2.3.1	9	VED E 11-13/1 LF
2.3.2	10	VED E 11-13/1 LO
2.3.3	11	VED E 11-13/1 LU
2.4	12-14	עיצוב
2.5	15	לוח בקרה
3.	16	רכיבים ותפקוד כולל
3.1	17	סקירה של הרכיבים
3.1.1	18-19	סקירה של הרכיבים
3.1.1.3	20	הגדרת יציאת חשמל
3.1.1.4	21	משרד שלט רחוק
3.3	26	הגדרות יחידה
3.3.1	26	הגדרת טמפרטורה עבור טמפרטורת יציאת המים החמים הביתיים (ערך יעד של היחידה)
4.	30	אביזרים
4.1	30	סקירה של אביזרים
4.1.1	30	רילי חיסכון בעומס תלת פאזי (שוק גרמניה)
4.1.2	30	התקנה סטנדרטית מתחת לשיש עבור יחידת כיור או כיור
5.	31	דרישות תכנון ומידע מעשי
5.1	31	מידות המוצר
5.2	32	אתרי התקנה והגבלות
5.2.1	31	אזהרות בטיחות
5.3	34	דרישות המוצר
5.3.1	34	מרווחים מינימליים
6.	35	התקנה והפעלה
6.1	35	רשימת בדיקות התקנה
6.1.1	35	דרישה
6.2	35	הערות התקנה מפורטות
6.2.2	37	חיבור הידראולי
6.2.3	39	חיבור חשמלי
6.3	43	הערות הפעלה מפורטות
6.3.1	43	כיוון תפוקת המוצר
6.3.2	43	הפעלת המוצר
6.3.3	44	הפעלת פונקציית הגנת חום
6.3.4	46	VED E 11-13/1 LF ; חיבור של השלט הרחוק/מחיקת החיבור
6.3.5	46	מסירת המוצר למשתמש הקצה
6.4	46	חוקים אזוריים
7.	47	תחזוקה, פתרון בעיות ותיקון
7.1	47	רשימת בדיקות תחזוקה
7.1.1	47	ניקוי, טיפול ותחזוקה
7.2	47	הערות תחזוקה מפורטות
7.3	48	פתרון בעיות
7.3.1	48	קודי מצב
7.3.2	49	פתרון בעיות עם תבניות תקלות רשומות
7.3.3	51	נקודות בדיקה וערכי מדידה
7.4	54	הסרה והתקנה של רכיבים
7.4.1	54	החלפת סוללה בשלט הרחוק האלחוטי
8.	55	נספח
8.1	55	נתונים טכניים



1. **סקירה כללית של המערכת ומבחר המכשירים**
הקיימת. היחידות VED עבור סדרת electronicVED lite - המכשיר לחימום מים מייד החשמלי הבא מיושם כ
נוסף לסדרה הקיימת electronicVED lite -הקיימות של 18, 21, 24 ו-27 קילוואט ימשיכו להיות מוצעות. ה

1.1

סקירה כללית של המערכת

1.1.1 electronicVED lite עיצוב המכשיר לחימום מים מייד החשמלי



VED E 11-13/1 LF

VED E 11-13/1 LU

VED E 11-13/1 LO



VED E 11-13/1 LF - שלט רחוק לדגם

עיצוב הדגמים 1.1.1.1



VED E 11-13/1 LF



VED E 11-13/1 LU



VED E 11-13/1 LO



1.1.2 electronicVED lite (VED E 11-13/1 LF) - שלט רחוק עבור

מסופק ללא תצוגה דיגיטלית על המארז. במקום זאת, שלט רחוק רדיו כלול בתחום המסירה וכל electronicVED lite (F) הגדרות הטמפרטורה חייבות להיות מוגדרות ומוקראות כאן. הגדרות טמפרטורה יכולות להיבחר באמצעות +/- או להיות מתוכננות באמצעות כפתורי הזיכרון.



electronicVED lite remote control

תכונות המוצר 1.1.3

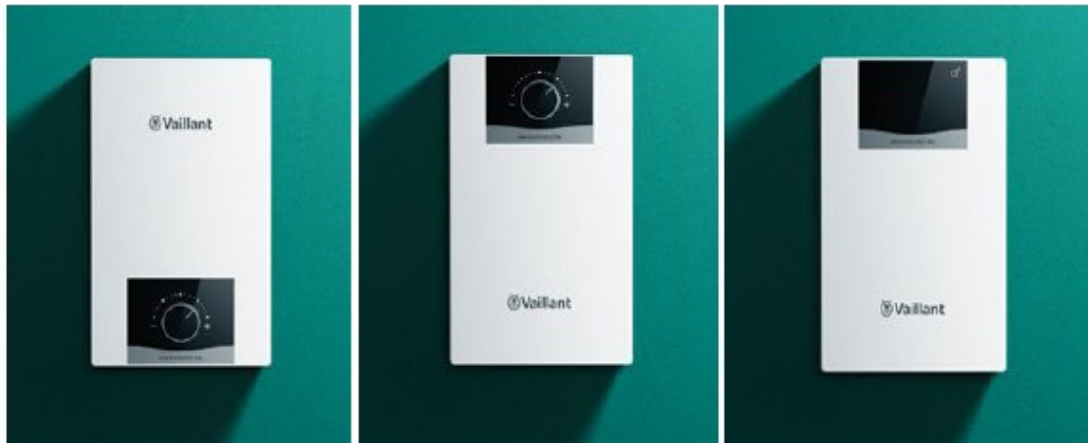
✓ - קצב חיבור משתנה עד 4.5 ליטר/דקה- - מצויד בשלט רחוק- - UV עמיד בפני ABS מארז עשוי- - 60°C טמפרטורת יציאה מקסימלית- - 50°C טמפרטורת כניסה מקסימלית -	electronicVED lite  VED E 11-13/1 LF
✓ - קצב חיבור משתנה עד 4.5 ליטר/דקה - - עם בקרת הפעלה לבחירת טמפרטורה - - UV עמיד בפני ABS מארז עשוי - - 60°C טמפרטורת יציאה מקסימלית - - 55°C טמפרטורת כניסה מקסימלית - - גרסה להתקנה מתחת לשולחן-	electronicVED lite  VED E 11-13/1 LU
- קצב חיבור משתנה עד 4.5 ליטר/דקה - - עם בקרת הפעלה לבחירת טמפרטורה - - UV עמיד בפני ABS מארז עשוי - - 60°C טמפרטורת יציאה מקסימלית - - 55°C טמפרטורת כניסה מקסימלית - - גרסה להתקנה מעל לשולחן -	electronicVED lite  VED E 11-13/1 LO

תיאור המערכת - 2

שימוש מיועד - 2.2.1

היחידה מתאימה לחימום מים לתהליכים או לחימום מים שהחוממו מראש. היחידה מיועדת להפעלת כוור מטבח או כוור רחצה יחיד.

כל שימוש שאינו מתואר כאן אינו נחשב לשימוש נכון. השימוש המיועד ביחידה כולל גם את שמירה על הוראות היחידה וההוראות לכל אביזרים שמשתמשים בהם.



דוגמאות עיצוב עבור גרסאות היחידה

2.2.2- תוכן האריזה

היחידה מגיעה עם הפריטים הבאים:

- תקע עבור כניסת כבל
- VED E 11-13/1 LF שלט רחוק לרכיב
- תיעוד כלול
- אביזרים כלולים:
 - גומיה, לסגירת כניסת כבל האספקה המוגדרת
 - בלבד (VED E 11-13/1 LF; LU) צינור חיבור גמיש 3/8 (למערכת בלחץ)
 - בלבד (VED E 11-13/1 LF; LU) אלמנט חיבור 3/8 (למערכת בלחץ)
 - אטמים (למערכת בלחץ)
 - פילטר (בכניסת מים מתוקים של המוצר)
 - דיבלים וברגים



VED H 11-13/1 LO; LU



VED H 11-13/1 LF



2.2.3 - לוח נתונים

Vaillant
Vaillant GmbH
Berghauser Str. 40 – 42859 Remscheid, Germany

VED E 11-13/1 L F 0010044428

electronicVED lite
1 MPa / 0,2 l
Tin, max = 70 °C
IP24

3/PE	Hz	kW	A	kW	A	Tin ≤25°C	Tin >25°C
50/60	19,5	18,7	11,2	18,7	900	1100	

ρ 16 (Ω cm) ≥

Schutzleiteranschluss
erforderlich!
Appliance must be earthed!

EMC

CE

Serial-No. 21220200100444280052005002N3

electronicVED lite

Vaillant
Vaillant GmbH
Berghauser Str. 40 – 42859 Remscheid, Germany

VED E 11-13/1 L O 0010044427

electronicVED lite
1 MPa / 0,2 l
Tin, max = 70 °C
IP24

3/PE	Hz	kW	A	kW	A	Tin ≤25°C	Tin >25°C
50/60	19,5	18,7	11,2	18,7	900	1100	

ρ 16 (Ω cm) ≥

Schutzleiteranschluss
erforderlich!
Appliance must be earthed!

EMC

CE

Serial-No. 21220200100444270052005003N3

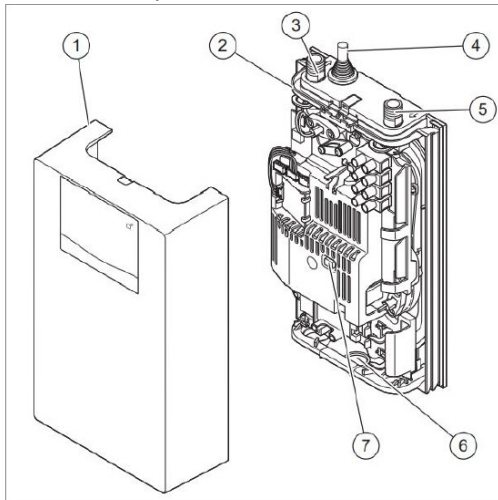
electronicVED lite

פירוט	לוח הנתונים
מספר סידורי	מספר סידורי
סימון סוג (שם שיווקי)	electronicVED lite
O התקנה מעל כיור/ כיור רחצה - F שלט רחוק; מתחת לכיור/ כיור רחצה - U התקנה מתחת לכיור/ כיור רחצה -	O, F, U
1/	דור המוצר
KW11-13	הספק מדורג
3/PE 400 V ~ 50/60 Hz	נתוני חיבור חשמל
24IP	IP דירוג
1 MPa (10 bar) – 10 בר	לחץ יתר מדורג
$\rho 15 > 900 \Omega \cdot \text{cm}$	התנגדות ספציפית מינימלית של מים מתוקים
70 °C עד –	טמפרטורת כניסה מקסימלית מורשית
	VDE/EMC סימן
	אל תשליך את המוצר עם פסולת ביתית
	קרא את כל ההוראות
 21054500100028300006000001N4	ברקוד עם מספר סידורי, ספרות 7 עד 16 מהוות את מספר המאמר



2.3 עיצוב מוצר

VED E 11-13/1 LF2.3.1



1. מעטפת קדמית

- המעטפת הקדמית של המכשיר, המספקת הגנה ומראה אסתטי.

2. לוח המעגל

- לוח המעגל המודפס, שבו נמצאים הרכיבים החשמליים המאפשרים את פעולת המכשיר.

3. חיבור למערכת המים החמים

- חיבור למערכת המים החמים הביתית, המאפשר אספקת מים חמים.

4. כבל אספקת חשמל

- כבל אספקת החשמל המחובר את המכשיר לרשת החשמל.

5. חיבור למערכת מים מתוקים

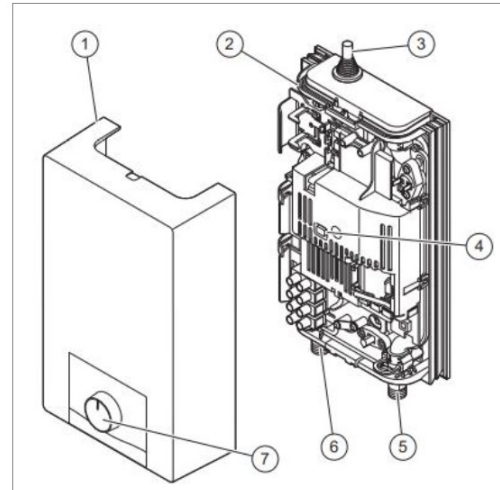
- חיבור למערכת המים המתוקים, המספק מים למכשיר.

6. כיוונון כבל אספקת החשמל

- אפשרות שנייה לכיוונון כבל אספקת החשמל, המספקת גמישות בהתקנה.

7. הגנה מהתחממות

- מערכת הגנה מפני חימום יתר, המבטיחה את בטיחות השימוש במכשיר.



1. מעטפת קדמית

- המעטפת הקדמית של המכשיר, המגנה על הרכיבים הפנימיים ומספקת מראה אסתטי.

2. לוח המעגל

- לוח המעגל המודפס, שבו ממוקמים הרכיבים החשמליים המאפשרים את פעולת המכשיר.

3. כבל אספקת החשמל

- כבל המתחבר לרשת החשמל ומספק כוח למכשיר.

4. הגנה מהתחממות

- מערכת הגנה מפני חימום יתר, המבטיחה את בטיחות השימוש במכשיר ומונעת תקלות.

5. חיבור למערכת המים החמים

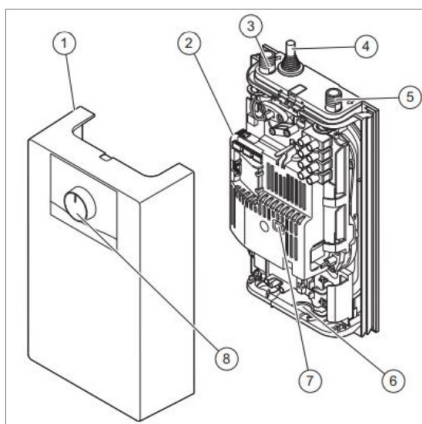
- חיבור למערכת המים החמים הביתית, המאפשר אספקת מים חמים למכשיר.

6. חיבור למערכת מים מתוקים

- חיבור למערכת המים המתוקים, המספק מים למכשיר.

7. בורר טמפרטורה

- כפתור סיבובי המאפשר למשתמש לבחור את הטמפרטורה הרצויה, מה שמספק שליטה נוחה על פעולת המכשיר.



1. מעטפת קדמית

- המעטפת הקדמית של המכשיר, המגנה על הרכיבים הפנימיים ומספקת מראה אסתטי.

2. לוח המעגל

- לוח המעגל המודפס, הממוקם בתוך המכשיר, שבו נמצאים הרכיבים החשמליים שמאפשרים את פעולתו.

3. חיבור למערכת המים החמים

- חיבור למערכת המים החמים הביתית, המאפשר אספקת מים חמים למכשיר.

4. כבל אספקת החשמל

- כבל המתחבר לרשת החשמל ומספק כוח לצורך הפעלת המכשיר.

5. חיבור למערכת מים מתוקים

- חיבור למערכת המים המתוקים, המאפשר אספקת מים למכשיר.

6. כיוונון כבל אספקת חשמל

- אפשרות שנייה לכיוונון כבל אספקת החשמל, המספקת גמישות בהתקנה ומסייעת בשמירה על סדר וניהול הכבלים.

7. הגנה מהתחממות

- מערכת הגנה המונעת חימום יתר של המכשיר, מה שמבטיח את בטיחות השימוש ומונע תקלות.

8. בורר טמפרטורה

- כפתור סיבובי המאפשר למשתמש לבחור את הטמפרטורה הרצויה, מה שמספק שליטה נוחה על פעולת המכשיר.

• עיצוב 2.4

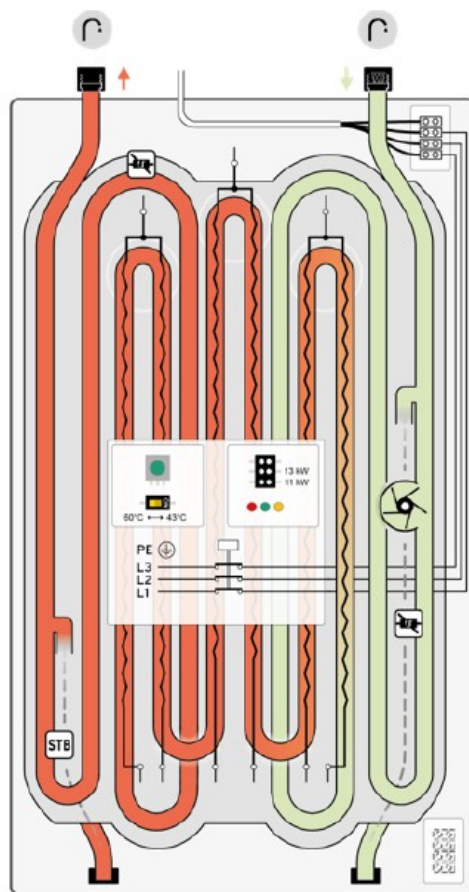
- 2.4.1 תרשימים פונקציונליים
- 2.4.1.1 Electronic VED Lite



VED E 11-13/1 LF



כיבוי בטיחותי



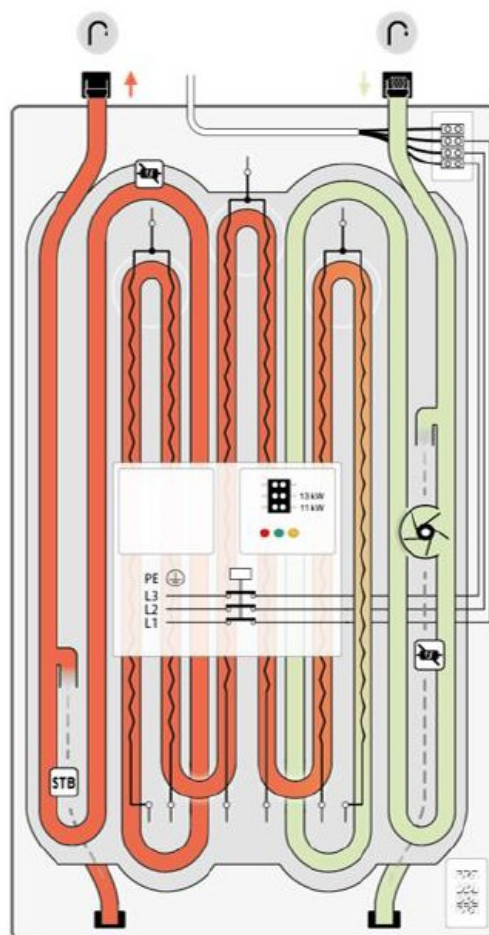
רכיב חיישן





VED E 11-13/1 LU

כיבוי בטיחותי



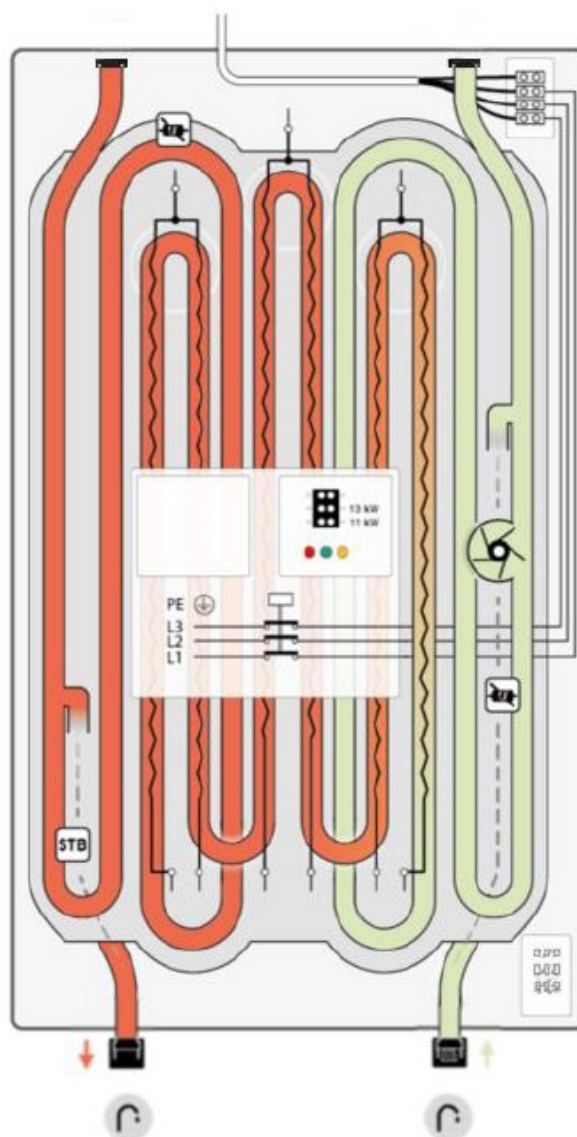
רכיב חיישן





VED E 11-13/1 LO

כיבוי בטיחותי



רכיב חיישן





לוח בקרה 2.5



VED E 11-13/1 LU; VED E 11-13/1 LO

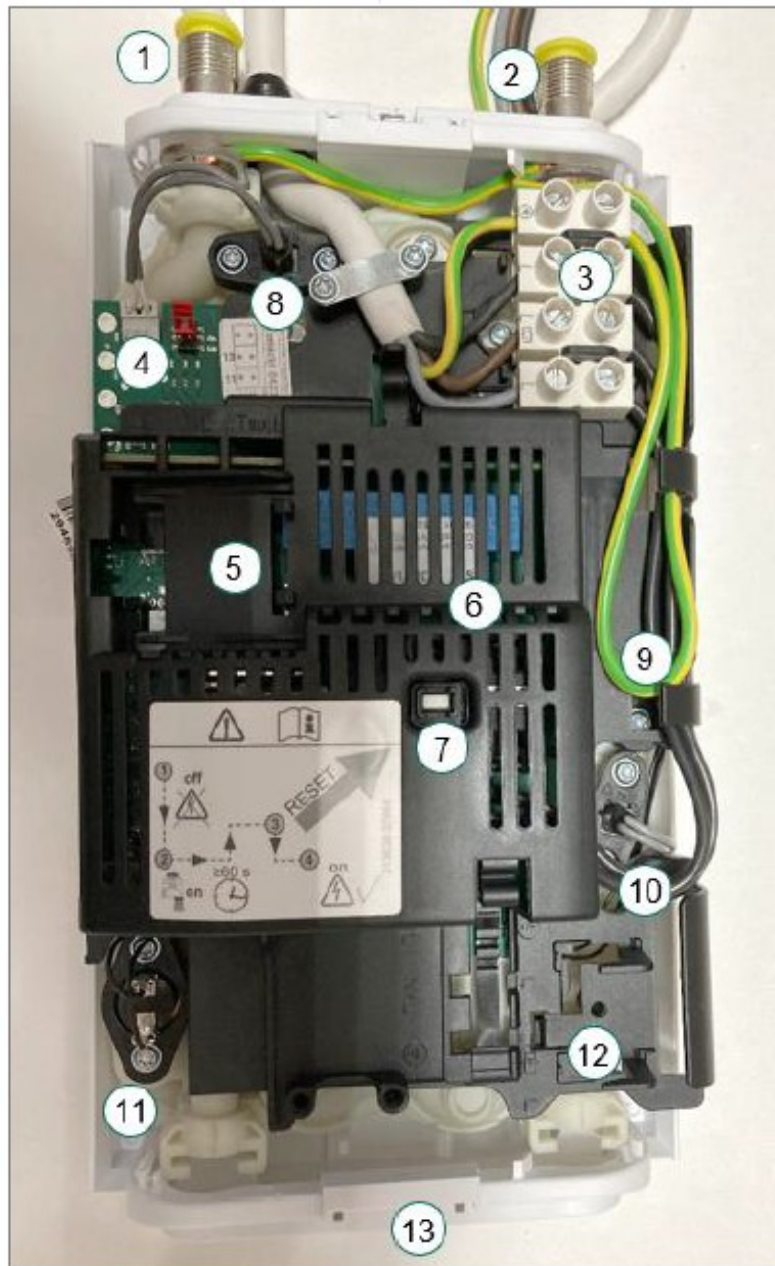
60°C - תוכל להשתמש בכפתור הכיוון כדי לקבוע את טמפרטורת היציאה לכל ערך בין 20°



VED E 11-13/1 LF

היחידה מוגדרת רק באמצעות השלט הרחוק. ליחידה עצמה אין תצוגה.
תוכל להשתמש בשלט הרחוק כדי לקבוע את טמפרטורת היציאה בהקפים של 0.5 מעלות.
20° - 60 °C

רכיבים ותפקוד כללי 3 סקירה של הרכיבים 3.1



דוגמה : electronicVED lite

16

יציאת מים חמים לבית

- מספקת מים חמים לשימוש ביתי.
- ✓ **כניסת מים מתוקים עם מסנן ומגביל**
- מבטיחה שמים נקיים נכנסים למערכת, תוך הגבלת לחץ.
- ✓ **חסום טרמינל חשמלי, מיקום**
- מחבר את המערכת למתח החשמלי.
- ✓ **הגדרת פלט עם ג'מפר; דיאודות מצב**
- מאפשרת הגדרה של פלט המכשיר עם אינדיקציה על מצב הפעולה.
- ✓ **מיקום התקנה של משדר השלט הרחוק**

- מיקום המאפשר תקשורת עם השלט הרחוק.
- ✓ **אלקטרוניקה כוח**
 - רכיבים המניעים את המערכת ומבקרים את הפלט.
- ✓ **שחרור למפסיק לחץ בטיחותי**
 - מנגנון המפסיק את הפעולה במקרה של לחץ יתר.
- ✓ **חיישן טמפרטורת מים חמים לבית**
 - מודד את הטמפרטורה של המים החמים המוחזרים למערכת.
- ✓ **חיישן פרופלור, לא רלוונטי**
 - רכיב שאינו בשימוש במערכת זו.
- ✓ **חיישן טמפרטורת כניסת מים קרים**
 - מודד את טמפרטורת המים הנכנסים למערכת.
- ✓ **כיבוי בטיחותי**
 - מפעיל את הכיבוי במקרה של תקלות או חימום יתר.
- ✓ **מיקום נוסף עבור המתח החשמלי**
 - מיקום נוסף לחיבור המתח החשמלי.
- ✓ **גומיה, מיקום נוסף**
 - מגן מפני חדירת מים או אבק, ומשפרת את אטימות המערכת.

כניסת מים קרים:



תיאור

כניסת המים הקרים כוללת מסנן מים ומגביל זרימה, אשר ממלאים תפקידים קריטיים בהבטחת איכות המים והזרימה התקינה למערכת.

רכיבים עיקריים:

1. מסנן מים

- ממוקם לפני מגביל הזרימה, המסנן מונע חדירת חלקיקים לא רצויים למערכת.
- ניתן להוציא את המסנן בקלות בעזרת מברג קטן לניקוי.

2. מגביל זרימה

- מבטיח שמירה על קובע כמות זרימה מוגדרת של 4.5 ליטר לדקה (l/min), לחץ מים קבוע ומונע זרימה יתר.

תפקודים עיקריים:

- **שמירה על איכות המים**
המסנן מספק מים נקיים, מה שמפחית את הסיכון לנזקים במערכת.
- **וויסות זרימה**
מגביל הזרימה מבטיח שהמים ייכנסו בקצב אחיד, מה שחשוב לתפקוד תקין של מערכת החימום.

השילוב של מסנן המים ומגביל הזרימה חיוני לשמירה על ביצועים מיטביים של המכשיר. הם מבטיחים שהמים הנכנסים יהיו נקיים ובכמות מתאימה, מה שמסייע לשמור על איכות החימום והיעילות של המערכת.



בלוק מסוף חשמלי

תיאור

בלוק המסוף החשמלי הוא רכיב מרכזי במערכת המיועד לחיבור חשמלי של מערכת תלת-פאזית.

תפקודים עיקריים

1. חיבור תלת-פאזי

- מאפשר חיבור של מערכת החשמל לתחנת הכוח, מה שמבטיח אספקת חשמל יציבה ואמינה.

2. כבל חיבור מוכן מראש

- הכבל המחבר את מערכת החשמל טרם מותקן במפעל, מה שמפשט את תהליך ההתקנה.

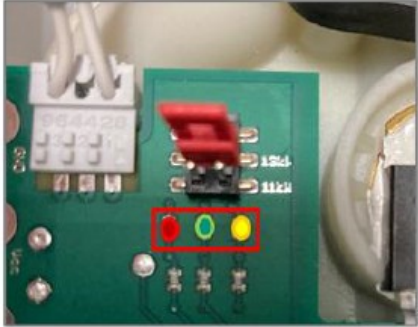
3. נקודת בדיקה

- בלוק המסוף יכול לשמש כנקודת בדיקה עבור אספקת החשמל, מה שמאפשר לבצע בדיקות ואבחונים בקלות.

חשיבות

בלוק המסוף החשמלי הוא מרכיב קרדינלי בתפקוד התקין של המערכת. הוא מבטיח חיבור בטוח ויעיל של מערכת החשמל, ומספק גישה נוחה לבדיקה ואבחון, מה שמסייע בשמירה על ביצועים גבוהים ובטיחות המערכת.

3.1.1.3 הגדרת יציאת חשמל – מגשרים ודיודות



תיאור

באמצעות המגשר, ניתן לקבוע את יציאת החשמל של המכשיר ל-11 או 13 קילוואט. המכשיר מוגדר מראש ל-13 קילוואט במפעל.

רכיבים עיקריים:

1. מגשרים

- מאפשרים למשתמש לבחור בין שתי הגדרות פלט: 11 קילוואט או 13 קילוואט.
- הגדרה במפעל: 13 קילוואט.

2. דיודות

- ממוקמות בתוך מלבן אדום, מספקות אינדיקציה על מצב המכשיר.
- פרטים נוספים לגבי תפקוד הדיודות ניתן למצוא בתיאור הפונקציות (סעיף 3) ובאבחון תקלות (סעיף 7).

משדר שלט רחוק 3.1.1.4



משדר שלט רחוק VED H 11-13/3 LF

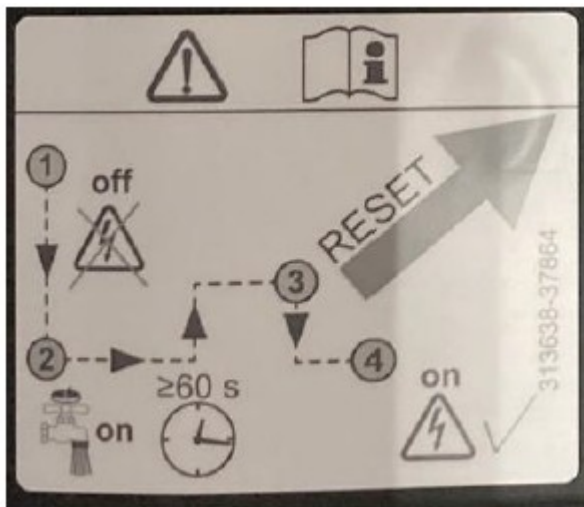
המשדר המותקן במערכת מיועד לשימוש בחיבור הרדיו לשלט הרחוק



אלקטרוניקת חשמל 3.1.1.5



מערכת אלקטרוניקת החשמל (בהדגשה אדומה) ממוקמת מתחת לכיסוי השחור ומחוברת לגופי החימום. מתג הלחץ הבטיחותי נמצא גם הוא על בקרת יציאת החשמל. כדי לשחרר את מתג הלחץ הבטיחותי, ישנו תיאור של התהליך לשחרור מתג הלחץ הבטיחותי המודבק על הכיסוי השחור.



תיאור לשחרור מתג הלחץ הבטיחותי

3.1.1.6 חיישן טמפרטורת מים קרים ומים חמים



שני חיישני הטמפרטורה מותקנים בלחות בתוך מחליף החום ומודגמים עם. במערכת זו קיים חיישן מים מתוקים וחיישן מים חמים ביתיים (חיישן פלט), ולכן חימום המים אינו נשלט באופן ישיר אלא מוסדר באופן אלקטרוני.

3.1.1.7 חיישן זרימה



כדי להגיע לחיישן המדחף, יש להסיר את הכיסוי השחור של בקרת היציאה

3.1.1.8 מנגנון בטיחות



נועד להגן על פעולתה הנוכחית של המערכת האלקטרונית (SCO) מנגנון הבטיחות כאשר ישנם סטיות מהדרישות לפעולה ללא תקלות. זה כולל תקלות (Electronic VED) בבקר האלקטרוני, תקלות במודולי הבקרה, וכתוצאה מכך עלייה בטמפרטורה או בלחץ במחליף החום.

תפקודים עיקריים:**1. זיהוי סטיות:**

- המנגנון הבטיחותי מזהה מצבים כמו כישלון בבקר האלקטרוני או במודולים, מה שעלול להוביל לעלייה בטמפרטורה או בלחץ.

2. נעילת מתג הבטיחות:

- המתג הבטיחותי ננעל והיחידה מפסיקה לפעול, SCO, בהתאם להערכה של.

3. SCO טמפרטורת הפעלת:

- לאחר שהמנגנון $5 \pm 5^{\circ}\text{C}$ המנגנון הבטיחותי מופעל בטמפרטורה של 75°C . הבטיחותי הופעל, לא ניתן להחזיר את מתג הבטיחות.

4. איפוס עצמאי:

- ובשלב זה ניתן $5 \pm 5^{\circ}\text{C}$ מאפס את עצמו בטמפרטורה של 55°C -SCO להחזיר את מתג הבטיחות לפעולה.

3.2 תיאור פונקציונלי

המכשיר לחימום מים מידי הנשלט באופן אלקטרוני שומר על טמפרטורת פלט קבועה עד לגבול הכוח, ללא תלות בטמפרטורת הכניסה.

תיאור המכשיר

- **חימום ישיר:**

המכשיר מחמם את המים ישירות לפני נקודת המשיכה; ברגע שנפתחת נקודת המשיכה של המים החמים הביתיים, המכשיר מתחיל לפעול. המרחקים הקצרים בצנרת מבטיחים שמירה על אנרגיה ומים.

- **טמפרטורת המים החמים הביתיים:**

ניתן לקבוע את טמפרטורת הפלט של המים החמים הביתיים בצורה משתנה במכשיר.

- **פלט המים החמים וקצב המשיכה:**

פלט המים החמים הביתיים תלוי בטמפרטורת המים המתוקים הנוכחית. פלט החום וכמות הזרימה תלויים בטמפרטורה המיועדת שנבחרה.

- **מערכת חימום פנימית (מחליף חום):**

המחליף החום מצויד במערכת חימום עם חוטים חשופים. מערכת זו מתאימה לשימוש באזורים עם מים קשים ורכים, ויש לה רגישות נמוכה להצטברות אבנית. המערכת מבטיחה ייצור מהיר ויעיל של מים חמים בבית.

- **מנגנון בטיחות מפני ריצה יבשה:**

המכשיר מצויד בפונקציית זיהוי אוויר, באמצעות חיישן המדחף, שמונעת נזק למערכת החימום. אם נכנס אוויר למכשיר במהלך הפעולה, האלקטרוניקה מכבה את מכונת החימום. המכשיר נכבה אוטומטית למשך דקה, דבר שמגן על מערכת החימום מפני נזק (נזק ממיסת חוטי החימום).

- **הגנה מפני כוויות/הגבלת טמפרטורה:**

אם מופעלת ההגנה מפני כוויות, טווח ההתאמה של הטמפרטורה במכשיר מוגבל ל- מומלץ להפעיל פונקציה זו כאשר משתמשים בקבוצות חיצוניות או $^{\circ}\text{C} 43$ עד $^{\circ}\text{C} 20$ באזורים מסוימים המוגנים, כגון גני ילדים ובתי חולים. ההגנה מפני כוויות ניתן להפעיל רק על ידי חברה מקצועית מוסמכת בתחום החימום.

3.3 הגדרות המכשיר

3.3.1 הגדרת טמפרטורת יציאת המים החמים הביתיים (ערך יעד)

VED E 11-13/1 LU; VED E 11-13/1 LO: מכשירים

- **הגדרת טמפרטורה:**

ללא שלט רחוק, טמפרטורת הפלט נעשית באמצעות כפתור VED עבור יחידות הטמפרטורה שבחזית המכשיר.

- **טווח ההתאמה:**

$^{\circ}\text{C} 60$ ל- $^{\circ}\text{C} 20$ (ברמת לקוח קצה) ניתן לבחירה בין 20

הנחיות לשימוש:

1. **סיבוב כפתור הטמפרטורה:**

סובבו את כפתור הטמפרטורה על מנת לבחור את הטמפרטורה הרצויה בהתאם לצרכים האישיים שלכם.

2. **בדיקה:**

לאחר ההגדרה, מומלץ לבדוק את טמפרטורת המים החמים המתקבלים כדי לוודא שהם עומדים בציפיות.

3. המלצה על טמפרטורה:

יש לשקול להגדיר טמפרטורה נמוכה יותר באזורים עם ילדים או באזורים רגישים אחרים, כדי למנוע כוויות.



בורר טמפרטורה (ידני)

VED E 11-13/1 LF : הגדרת טמפרטורת המים באמצעות שלט רחוק

ניתן להשתמש בשלט רחוק אלחוטי כדי לקבוע את טמפרטורת VED E 11-13/1 LF ליחידות המים החמים הביתיים.

הטמפרטורה שנבחרה מוצגת בתצוגה של השלט הרחוק, מה שמקל על המעקב אחר ההגדרות.

השלט הרחוק שנמסר עם המכשיר נרשם למקבל היחידה במפעל, כך שרק השלט הרשום יכול לשנות את ההגדרות של המכשיר.

טווח הרדיו עשוי להתקצר עקב מכשולים (קירות וחפצים מתכתיים)



שלט רחוק לדגם VED E 11-13 /1 LF

שלט רחוק: פונקציות ותפעול

1. כפתור בחירת טמפרטורה +:

- $^{\circ}\text{C}$ של 0.5 increments מאפשר להגדיל את הטמפרטורה הנבחרת בה.

2. כפתור בחירת טמפרטורה -:

- $^{\circ}\text{C}$ של 0.5 increments מאפשר להקטין את הטמפרטורה הנבחרת בה.

3. כפתור זיכרון ראשון:

- ניתן להשתמש בו כדי לשמור הגדרה מועדפת של טמפרטורה.

4. כפתור זיכרון שני:

- גם הוא מאפשר לשמור הגדרה נוספת של טמפרטורה.

מצב חיסכון באנרגיה:

- השלט הרחוק נמצא בדרך כלל במצב חיסכון באנרגיה, מה שאומר שהתצוגה כבויה.
- ניתן ללחוץ על כל כפתור כדי להפעיל את השלט הרחוק, ואז תוצג טמפרטורת הפלט על התצוגה.
- סרגל ההתקדמות מציג שהנתונים מועברים ליחידה.

תפעול:

- השתמש בכפתורים (1) ו-(2) כדי לקבוע את טמפרטורת הפלט.
- אם לא נלחץ על כפתור כלשהו במשך 10 שניות, השלט מתכבה אוטומטית ויוצא שוב למצב חיסכון באנרגיה.
- הטמפרטורה הנבחרת נשמרת גם במצב חיסכון באנרגיה.



הגדרת הטמפרטורה עבור כפתורי הזיכרון

- בחר טמפרטורה רצויה תחילה.
- לחץ והחזק את כפתור הזיכרון המיועד למשך שתי שניות.
הטמפרטורה תבהב פעם אחת על התצוגה; תהליך זה מאשר את הטמפרטורה עבור כפתור הזיכרון הנבחר.

כיבוי גוף החימום באמצעות השלט הרחוק (בעת העדר):

גוף החימום של היחידה ניתן לכיבוי, לדוגמה, כאשר אינכם נמצאים.

- °C. השתמש בכפתור המינוס כדי לבחור את הטמפרטורה המינימלית = 20
- יופיע כעת על התצוגה "OFF" אם תלחץ על כפתור המינוס פעם אחת, המסר

כדי להפעיל מחדש את מחמם המים, קבע ידנית טמפרטורה רצויה מחדש או לחץ על אחד מכפתורי הזיכרון.

אביזרי התקנה - 4

VNU התקנה תחת ארון ליחידת כיור

✓ תיאור:

מתבצעת מתחת לשולחן עבור יחידות כיור או כיורים VNU 2 התקנה של מערכת

✓ מאפיינים:

• ברז לא בלחץ:

המערכת כוללת ברז אשר פועל ללא לחץ מים.

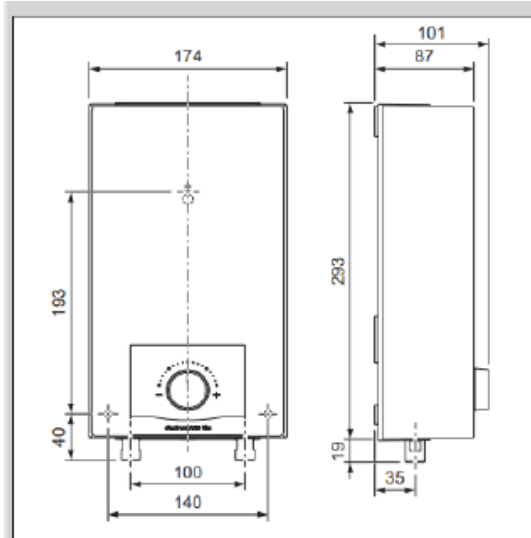
• ברז דו-ידי:

המערכת מצוידת בשני ידיים, אחת למים חמים ואחת למים קרים, המאפשרות שליטה מדויקת על טמפרטורת המים.

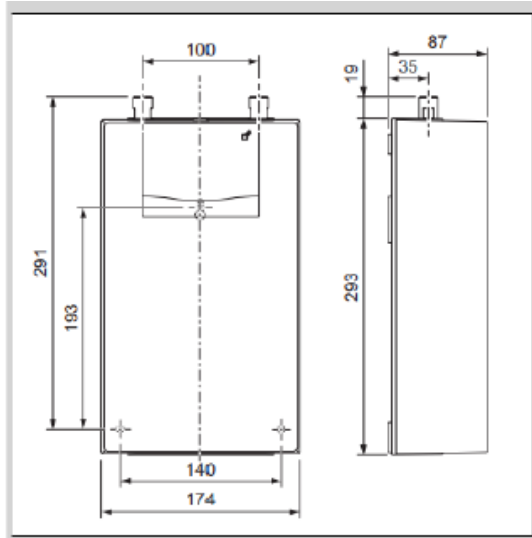


מידות המכשיר ומידע מעשי 5

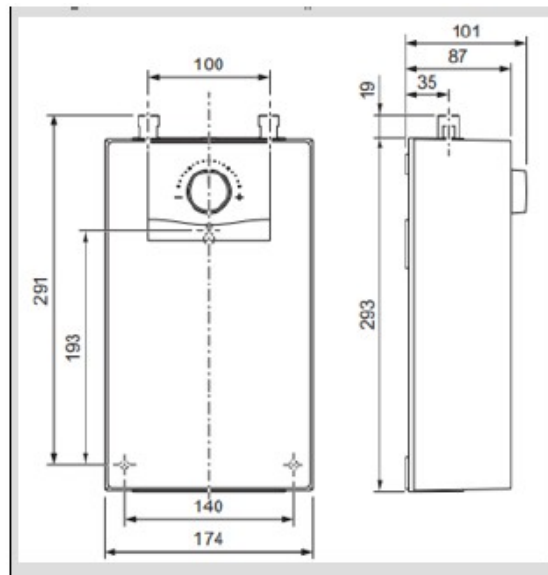
5.1 מידות המכשיר



VED E 11-13/1 L F



VED E 11-13/1 LO



VED E 11-13/1 LU

מידות במ"מ



5.2 מקומות התקנה ומגבלות

ההתקנה, ההפעלה, התחזוקה ועבודות התיקון חייבות להתבצע על ידי אדם מוסמך ומיומן בלבד.

אנו מבטיחים פעולה ללא תקלות ובטיחות תפעולית רק אם נעשה שימוש באביזרים וחלקים מקוריים המיועדים ליחידה.

5.2.1 אזהרות בטיחות

5.2.1.1 אזהרות סטנדרטיות (בטיחות)

סכנת התחשמלות:

תלת) ישנו סיכון להתחשמלות כשעובדים על רכיבים חשמליים המחוברים לרשת מתח נמוך (400Vפאזי)

ננתק את המוצר מהספק החשמלי.

אבטח את המוצר מפני הפעלה מחדש.

בדקו שהמוצר אינו במתח.

פתחו את המוצר רק כאשר הוא אינו במתח.

אם יש תקלות או דליפות, קיים סיכון להתחשמלות.

הדקו את המוצר.

אם מתרחשת תקלה, השתמשו בהפרדה המותקנת באתר (למשל, פיוזים או מתגים) כדי לנתק את המוצר מהספק החשמלי.

במקרה של דליפה מהיחידה, סגרו מיד את אספקת המים המתוקים.

כוויות

- **טמפרטורות במהלך הפעולה:**
יש סיכון לכוויות כאשר $^{\circ}\text{C}$. בנקודת השאיבה עשויות להגיע לטמפרטורות של עד 70 $^{\circ}\text{C}$. טמפרטורות היציאה גבוהות מ-43 $^{\circ}\text{C}$.
- **הגדרות טמפרטורה בשימוש במקלחת:**
אם המוצר משמש גם או רק לפעולה במקלחת, יש להפעיל את טווח ההתאמה של ביחידה על ידי איש מקצוע מוסמך (43°C) הטמפרטורה מעל גבול הטמפרטורה.
- **שימוש במים מחוממים מראש:**
כאשר משתמשים במים מחוממים מראש, יש לוודא שטמפרטורת הכניסה אינה עולה $^{\circ}\text{C}$ על 55.

שסתום תערובת תרמוסטטי (ברז ערבול) להתקנות עם מים מחוממים מראש

- **שימוש בשסתום התרמוסטטי:**
השתמש בשסתום התרמוסטטי לתערובת מרכזית במהלך הפעולה. יש לוודא שלא ליחידה $^{\circ}\text{C}$ תעלה על טמפרטורת כניסה מקסימלית של 55.

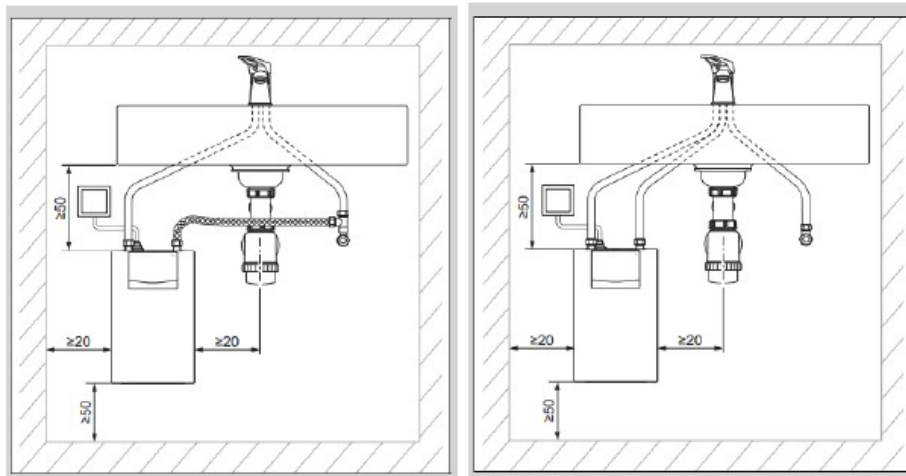
חורגת, גוף החימום של היחידה יכבה $^{\circ}\text{C}$ אם טמפרטורת הכניסה המקסימלית של 55 אוטומטית.

- **מטרה:**
מניעת חימום יתר ושמירה על בטיחות השימוש במערכת.
- **פעולה אוטומטית:**
הכיבוי מתבצע אוטומטית כדי להבטיח שהמים לא יגיעו לטמפרטורות מסוכנות, ובכך למנוע כוויות ופגיעות.

5.3 דרישות מוצר

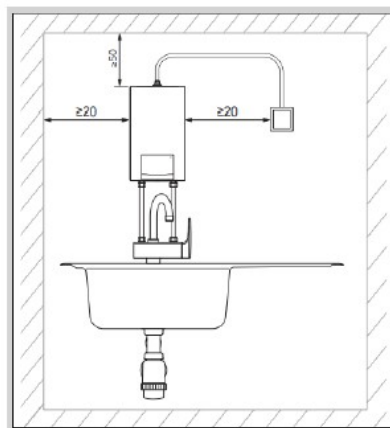
5.3.1 מרווחים מינימליים

נתונים עבור התקנה באופן שונה : מידות במ"מ



התקנה בלחץ מים גבוה

התקנה ללא לחץ מים גבוה



התקנה בלחץ ולא בלחץ

התקנה בלחץ:

- **דרישות מיוחדות:**
יש לשקול שימוש בברזים המתאימים למערכות בלחץ.
- התקנה לא בלחץ:
- **ברזים שונים:**
ייתכן שיידרשו ברזים שונים עבור מערכות שאינן בלחץ

התקנה והפעלה - 6

רשימת בדיקה להתקנה - 6.1

6.1.1 - דרישות

התקנה הידראולית:

- לפני התקנת המכשיר, יש לשטוף את צנרת המים המתוקים והמים החמים הביתיים.
- אין צורך בשסתום שחרור התפשטות נוסף עבור התקנה אטומה ללחץ.

אתר ההתקנה:

- יש לבחור את אתר ההתקנה כך שהצנרות יוכלו להיות ממוקמות בצורה מתאימה (אספקת מים וניקוז).
- אל תתקין את המוצר קרוב למדרגות או ליציאות חירום.
- תמיד יש להתקין את המוצר במצב אנכי.
- התקן את המוצר בחדר חופשי מקור.
- התקן את המוצר קרוב ככל האפשר לנקודת השאיבה.
- בעת התקנת המוצר, ודא שהאלמנטים המחזיקים והקיר יש להם קיבולת נשיאה מספקת.

הערות התקנה מפורטות - 6.2

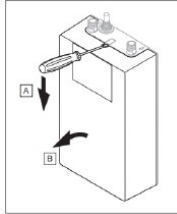
6.2.1.1 – הרכבת המוצר על הקיר

1. בדוק את קיבולת הנשיאה של הקיר.
2. שים לב למשקל הכולל של המוצר.
3. השתמש רק בחומרים מחזיקים המורשים עבור הקיר.
4. אם נדרש, ודא שהמתקנים במקום יש להם קיבולת נשיאה מספקת.
5. הרכיב את המוצר על הקיר כפי שמתואר.

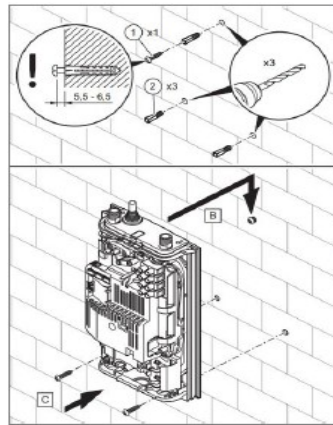
6.2.1.2 – הסרת המעטפת הקדמית

1. השתמש במברג שטוח כדי להרים את האטם מתוך המסגרת של החלק האחורי של המוצר.

2. בעדינות הטה את הפנל הקדמי לכיוונוך עד שניתן יהיה להסיר את המוצר מהמסגרת.



6.2.1.3 – התקנת המוצר



סימון:

סמן את חור הקידוח העליון עבור הברג (1).

קידוח:

קדח את החור. השתמש בברגים ובשקעים המסופקים אם הם מתאימים לסוג הקיר.

הכנסת הברג:

הכנס את הברג (1) ודא שאינך מהדק אותו לחלוטין.

הרכבת המוצר:

הרכב את המוצר על הברג (1).

יישור:

יישר את המוצר בצורה אופקית וסמן את חורי הקידוח עבור שני הברגים התחתונים (2).

הסרת המוצר:

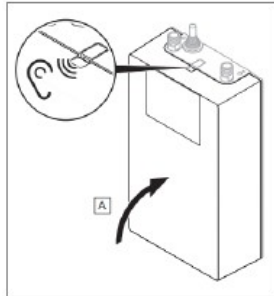
הסר את המוצר וקדח את שני החורים התחתונים.

הרכבת המוצר מחדש:

הרכב את המוצר שוב על הברג (1) והדק את שני הברגים התחתונים (2) לקיר.

התקנת המעטפת הקדמית:

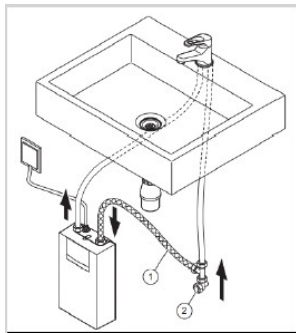
הרכב את המעטפת הקדמית חזרה למקומה, ודא שהאטמים ממוקמים כראוי.



הכנסת הפנל הקדמי

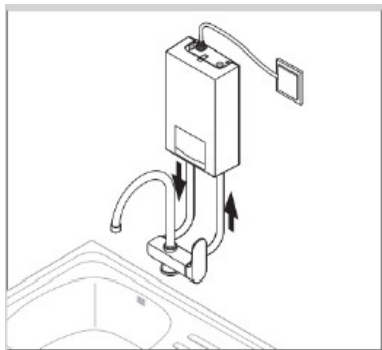
בעדינות, דחוף את הפנל הקדמי לעבר המסגרת עד שתשמע קליק המצביע על כך שהוא נכנס למקום.

6.2.2 - חיבור הידראולי



VED E 11-13/1 L F; /1 L U חיבור הידראולי עבור

1. **התקנת צינור החיבור:**
כפי שמוצג (2) T התקן את צינור החיבור הגמיש 3/8 (1) ואת אלמנט החיבור 3/8 בתמונה.
2. **הנחיות נוספות:**
ראה את ההנחיות עבור ברז המים בלחץ גבוה להתקנה נכונה.
3. **בדיקות:**
לאחר ההתקנה, בדוק את כל החיבורים לוודא שאין דליפות ולוודא שהמערכת פועלת כראוי.



VED E 11-13/1 L O חיבור הידראולי עבור

1. התקנת הברז:

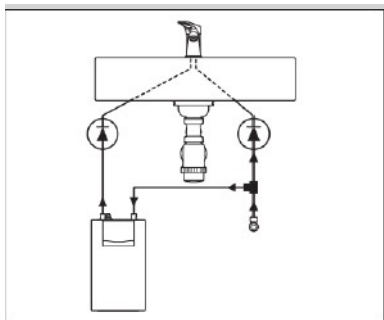
התקן ברז מים התואם לסוג ההתקנה

2. הנחיות נוספות:

עיין בהנחיות ההתקנה של הברז כדי להבטיח התקנה נכונה

3. בדיקות:

לאחר ההתקנה, בדוק את כל החיבורים והפעל את המערכת כדי לוודא שאין דליפות ושכל החיבורים פועלים כראוי



חיבור הידראולי עבור התקנה מיוחדת עם שסתומי חזרה

1. התקנת שסתום חזרה:

התקן שסתום חזרה במיקומים הבאים:

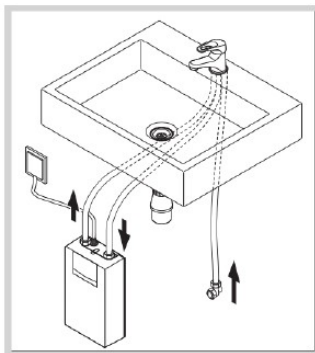
- בין המוצר לבין האביזר
- בין הברז הראשי לבין האביזר

2. בדיקות:

ודא שכל החיבורים אטומים ולא קיימות דליפות

3. הפעלה:

הפעל את המערכת וודא שהכל פועל כראוי, ובדוק את יעילות שסתומי החזרה



חיבור הידראולי עבור התקנה לא בלחץ

1. הנחיות התקנה:

עייין בהנחיות ההתקנה של ברז המים הלא בלחץ כדי להבטיח התקנה נכונה.

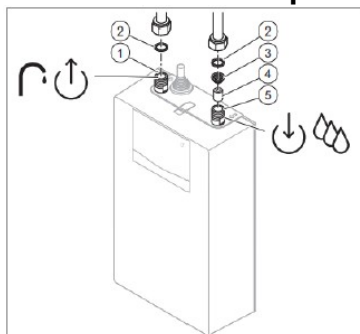
2. בדיקות:

לאחר ההתקנה, ודא שכל החיבורים אטומים ולא קיימות דליפות.

3. הפעלה:

הפעל את המערכת וודא שהיא פועלת כראוי בהתאם לדרישות התקנה לא בלחץ.

6.2.2.1 התקנת חיבור המים החמים והקרים הביתיים



התקנת חיבור המים החמים והקרים הביתיים

1. חיבור צינור המים המתוקים:

- חבר את צינור המים המתוקים עם האיטום (2), מגביל קצב הזרימה (4) ומסנן מים (3) לכניסת המים המתוקים של המוצר (5).

2. חיבור צינור המים החמים:

- חבר את צינור הכניסה למים החמים של הברז עם האיטום (2) לחיבור המים החמים של המוצר (1).

6.2.3 חיבור חשמלי -

1. בדיקת מתח הרשת:

ודא שהמתח הנומינלי של הרשת תואם למפרט על תווית המידע.

2. חיבור כבל ההתקנה הביתית:

ודא שכבל ההתקנה הביתית מחובר לקו חשמלי עם מרווח מגע של לפחות 3 מ"מ (למשל פיזז או מתג כוח).

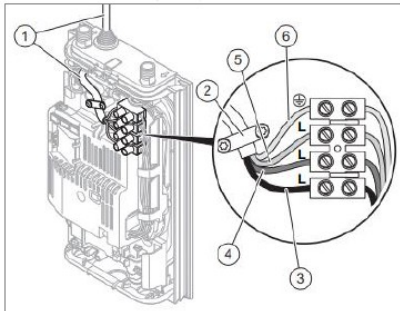
3. חיבור קו מתאים:

השתמש בקו עם ממדים מתאימים כדי לחבר את המוצר לאדמת ההגנה.

4. התקנת הגנה על הקו:

התקן הגנה לקו כדי להבטיח שהמערכת תהיה מוגנת מפני תקלות חשמליות.

6.2.3.1 חיבור המוצר למערכת החשמל



כבלי חשמל:

- | | |
|--------------------|----------------------------|
| 1. כבל פאזי - חום | 4. כבל אספקת חשמל |
| 2. כבל פאזי - שחור | 5. חיבור מתיחה |
| 3. כבל פאזי - אפור | 6. כבל הארקה – צהוב - ירוק |

תקף:

- VED E 1113/1 L F
- VED E 1113/1 L O
- VED E 11-13/1 LU

תנאי חיבור 1

מוצר עם כבל אספקת חשמל מסופק ללא תקע לחיבור קבוע

- חבר את כבל אספקת החשמל להתקנה הביתית

תנאי חיבור 2

חלופה פוטנציאלית: כבל אספקת חשמל קבוע זמין בחדר ההתקנה

1. נתק את כבל אספקת החשמל מהמוצר.
2. ודא שהחתך של כבל אספקת החשמל הזמין באתר הוא לפחות בגודל של הכבל המסופק.
3. מ"מ² 4X השתמש בכבל ארבע-ליבתי העומד בתקן עם חתך מקסימלי של 6.
4. הכנס את כבל אספקת החשמל דרך הגומיה של המוצר.
5. לחיבור הכבל ארבע-ליבתי העומד בתקן לטרמינלים של אספקת החשמל של המוצר, עיין בשרטוט החיווט.
6. ודא שהמוצר מוארק.

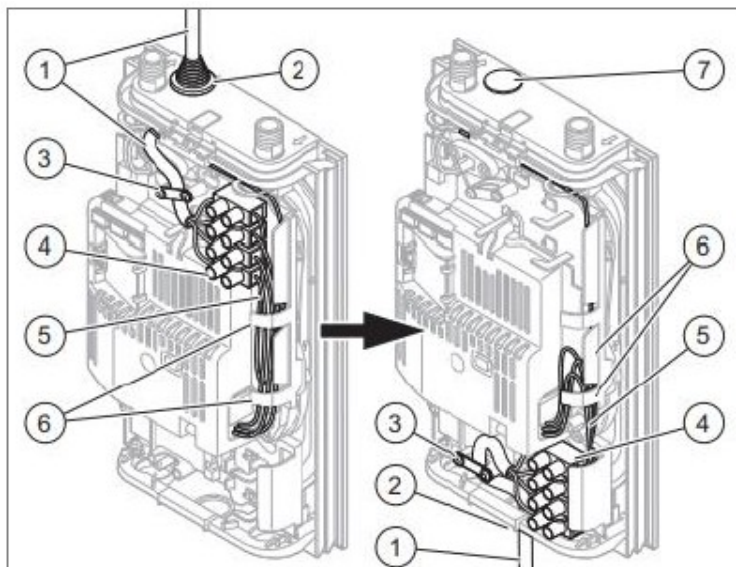
6.2.3.2 כיוון מסלול כבלי המוצר -

1. כיוון הכבלים:

החיבור החשמלי של המוצר יכול להיות מועבר מלמעלה למטה של המוצר.

2. התקנה סטנדרטית:

בהתקנה סטנדרטית, החיבורים החשמליים ממוקמים בחלק העליון של המוצר.



כיוון מסלול כבלי המוצר:

1. הסרת מחזיק הקיבוע (3):

- הסר את מחזיק הקיבוע מהחלק האחורי של המוצר.

2. הסרת כבל אספקת החשמל (1) והגומיה (2):

- הוצא את כבל אספקת החשמל ואת הגומיה מהפנל האחורי של המוצר.

3. סגירת הפתח העליון:

- השתמש בתקע המסופק (7) כדי לאטום את הפתח העליון בחלק האחורי של המוצר.

4. IP תנאי דירוג:

- של המוצר חל רק אם התקע הותקן כראוי IP-דירוג ה.

5. הזזת טרמינל החיבור (4):

- הזז את טרמינל החיבור מלמעלה למטה בהתאם להנחיות המוצגות בתמונה.
- ודא שטרמינל החיבור מאובטח כראוי.

6. **כיוון הכבלים (5):**
 - ודא שהכבלים מונחים כראוי במעגל הכבלים (6).
7. **פתיחת פתח לכבל אספקת החשמל:**
 - ספק פתח עבור כיוון כבל אספקת החשמל בלוח התחתון של המוצר על ידי דחיפת החלק המוקצה החוצה.
 - השתמש בכלים מתאימים כדי להבטיח שהמוצר לא יינזק.
8. **הצמדת כבל אספקת החשמל והגומיה:**
 - אבטח את כבל אספקת החשמל והגומיה לפנל האחורי של המוצר.
 - למוצר IP24 ודא שהגומיה מותקנת כראוי כדי להבטיח דירוג.
9. **התקנת מחזיק הקיבוע:**
 - התקן את מחזיק הקיבוע (3) בחלק התחתון של המוצר, בהתאם לתמונה.
10. **חיבור המוצר לרשת החשמל:**
 - חבר את המוצר לרשת החשמל והפעל אותו.

6.3 הערות השקה מפורטות -

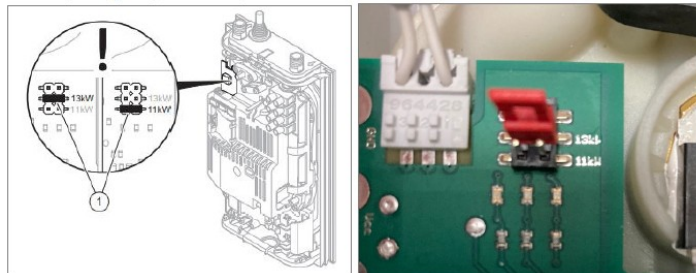
6.3.1 כיוון פלט המוצר -

1. בדיקת הגדרות ראשוניות:

- לפני ההפעלה, ודא שהגדרות המוצר תואמות לדרישות השימוש שלך.

2. כיוון את רמת הפלט:

- השתמש בכפתורי הכוונן או בלוח הבקרה כדי להתאים את רמת הפלט של המוצר לפי הצורך.



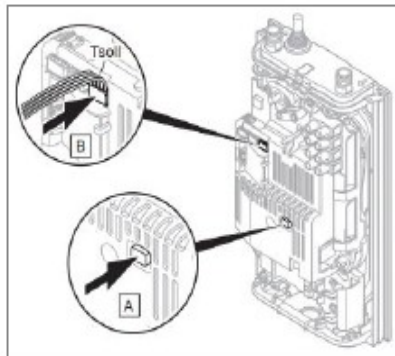
- ודא האם הפלט המוגדר ברירת המחדל של המוצר זקוק לשינוי. המוצר יכול ברירת המחדל 11.5 kW או 13 kW להיות מוגדר לשני פלטים שונים: 11.5 kW: במפעל היא 13 kW.
- הזז את מודול הקידוד בהתאם לפלט הנדרש. (1)
- סמן את הפלט הנבחר ואת המתח הנומינלי על תווית המידע של המוצר (1).

6.3.2 הפעלת המוצר -

- נתק את מחמם המים המייד מהחשמל.
- פתח את ברז המים המתוקים.
- שאב מים מהמוצר עד שהמים זורמים ללא בועות אוויר לצורך כך, פתח וסגור את ברז המים החמים בנקודת השאיבה מספר פעמים.

הפעל את אספקת החשמל:

- חבר מחדש את אספקת החשמל למחמם המים המייד.
- המוצר כולל מערכת זיהוי אוויר, שמונעת נזק למערכת החימום. אם נכנס אוויר למערכת החימום בזמן שהמוצר פועל, החימום ייכבה אוטומטית למשך דקה, כדי להגן על המערכת.
- לאחר שהכל תקין, הפעל את המוצר והתחל בשימוש.

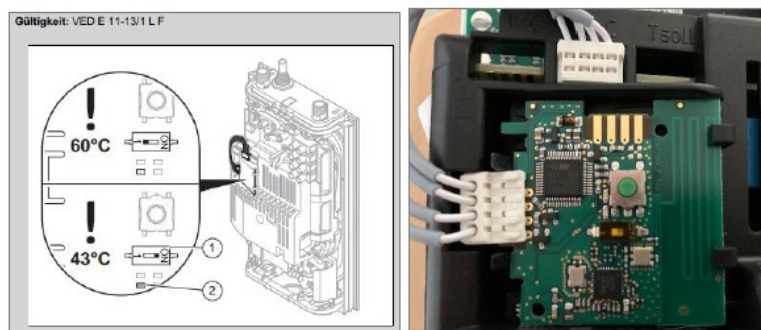


- לחץ על כפתור האיפוס כדי להפעיל את מתג הבטיחות, כך שתוכל להפעיל את המוצר.
- המתג האלקטרוני כבוי במפעל.
- הכנס את התקע של בורר הטמפרטורה לתוך הבוש המיועד על לוח המעגל (PCB) המודפס.
- התקן את המארז הקדמי של המוצר.
- הפעל את מתג החשמל כדי להפעיל את המוצר.

6.3.3 הפעלת פונקציית הגנת חום -

כדי למנוע כל °C פונקציית הגנת החום מגבילה את טמפרטורת המים החמים הביתיים ל-43. סיכון לכוויות.

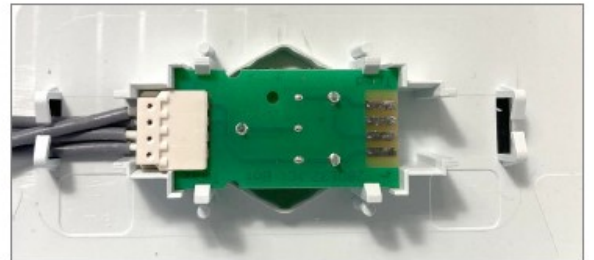
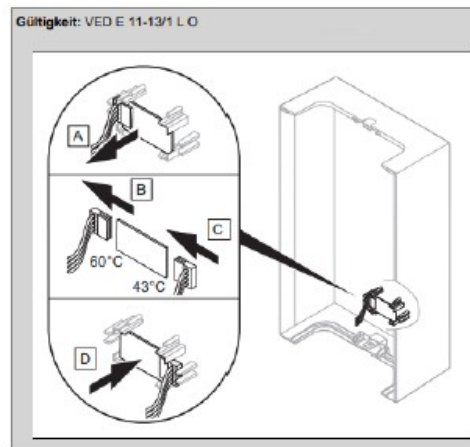
הגבלת טמפרטורת המים החמים הביתיים מונעת את היווצרות משקעים של אבן



- °C ימינה (1) כדי להגביל את הטמפרטורה ל-43-DIP הזז את מתג ה

- הירוק (2) יידלק באופן קבוע כאשר פונקציית הגנת החום מופעלת LED-ה
- ודא שהנורית פועלת כדי לאמת שהמוצר מוכן לשימוש בטוח.

44



(PCB) הסרת והתקנת לוח המעגל המודפס

1. הסרת לוח המעגל המודפס (A):

- הסר את לוח המעגל המודפס מהמחזיק שלו בחלק האחורי של המארז הקדמי.
- הערה: ודא שצירי הקיבוע לא ייפגעו במהלך ההסרה.

2. הזזת התקע (B):

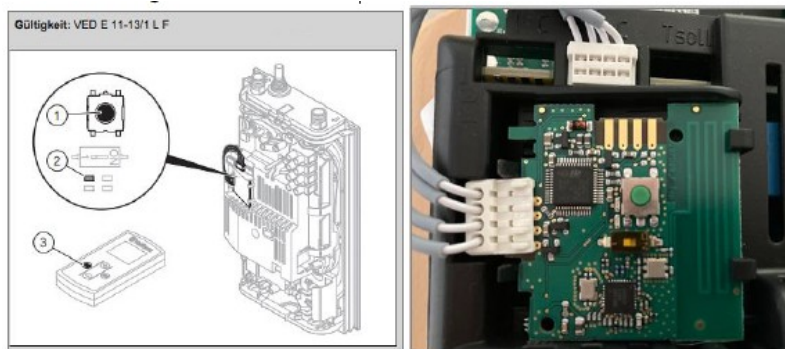
- °C(C) הזז את התקע ימינה כדי להגביל את הטמפרטורה ל-43

3. החזרת לוח המעגל המודפס:

- החזר את לוח המעגל המודפס אל מקומו.
- ודא שהוא יושב כראוי בצירי הקיבוע.

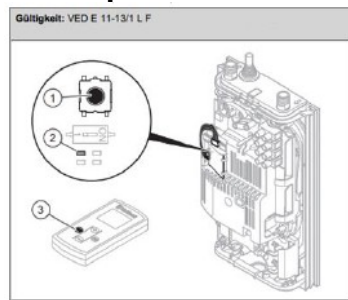
6.3.4 VED E 11-13/1 LF - - חיבור השלט הרחוק/מחיקת החיבור

6.3.4.1 חיבור השלט הרחוק



- לחץ על הכפתור (1) במוצר.
- הצהוב (2) יתחיל להבהב LED-ה.
- לחץ על הכפתור (3) בשלט הרחוק.
- הצהוב (2) יבהב באופן קצר כדי להצביע על כך שהחיבור הצליח LED-ה.
- ולאחר מכן יכבה.
- ודא שהשלט הרחוק פועל כראוי, והתחל להשתמש בו לשליטה במוצר.

6.3.4.2 מחיקת החיבור של השלט הרחוק



- לחץ והחזק את הכפתור (1) במוצר במשך חמש שניות.

- הצהוב (2) יבהב באופן קצר כדי להצביע על כך שהמחיקה הצליחה LED-ה ולאחר מכן יכבה.
- נסה לשלוח פקודות מהשלט הרחוק למוצר כדי לוודא שהחיבור בוטל בהצלחה.
- המוצר לא אמור להגיב לשלט הרחוק אם החיבור נמחק.



תחזוקה, פתרון בעיות ותיקון - 7

רשימת בדיקה לתחזוקה - 7.1

ניקוי, טיפול ותחזוקה - 7.1.1

- הימנע משימוש בחומרים לניקוי חודרניים או קורוזיביים.
יש להשתמש במטלית לחה בלבד לניקוי השטחים.
- בדוק באופן קבוע את שסתומי הניקוז.
הצטברויות של אבנית על פתחי הניקוז ניתן להסיר בעזרת חומרי הסרת אבנית.
זמינים בשוק.
- ודא שהבטיחות החשמלית של המכשיר נבדקת באופן קבוע על ידי חשמלאי מוסמך.

הערות תחזוקה מפורטות - 7.2

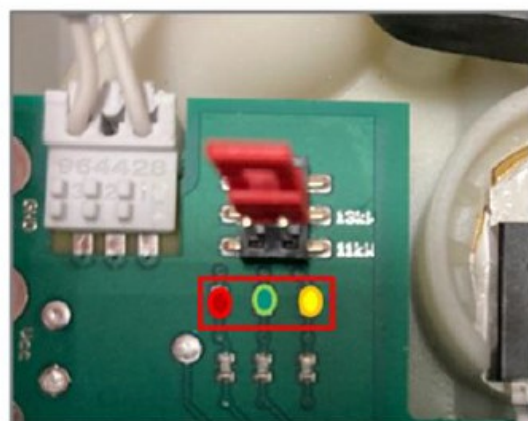
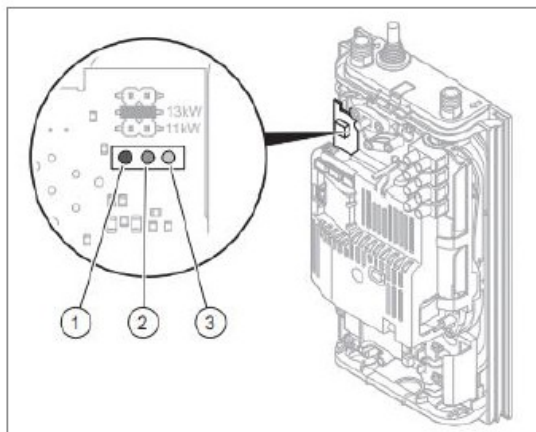
הטבלה למטה מפרטת את הדרישות המינימליות של היצרן לגבי בדיקות ותחזוקה אם רגולציות ודירקטיבות לאומיות דורשות זמני בדיקה ותחזוקה קצרים יותר, יש לעקוב אחרי אלו במקום הזמנים המפורטים בטבלה.

תחזוקת המוצר
ודא שהמוצר פועל כראוי על ידי ביצוע בדיקות תפעוליות.
בצע טיפול בהסרת אבנית על מנת להבטיח פעולה תקינה של המכשיר.
נקה את מסנן המים בחיבור המים המתוקים.
נקה את רגולטור הזרימה בשסתום בנקודת הניקוז.

לפרטים נוספים על עבודות התחזוקה, כולל הנחיות ספציפיות, ניתן לעיין בהוראות ההתקנה. ההוראות כוללות מידע על תהליך התחזוקה, זמן הבדיקות, וחומרים מומלצים לשימוש.

פתרון בעיות ותקלות - 7.3

קודי מצב - 7.3.1



תאורת תקלות:

1. **מנורה אדומה:**
נדלק כאשר מתרחשת תקלה במוצר
2. **מנורה צהובה:**
נדלק כאשר המוצר נמצא במצב פעולה
3. **מנורה ירוקה:**
מהבהב כאשר המוצר מופעל ומחובר לחשמל

פתרון בעיות עם דפוסי תקלות רשומים - 7.3.2

דפוסי תקלות ופתרונות

אבחון תקלות לפי תאורת לד	תקלות	סיבות לתקלה	פתרון תקלות
מנורה לא נדלקת	אין ייצור מים חמים לבית	המפסק התנתק	בדוק את מפסק המעגל והדלק אותו במידת הצורך
		המעגל פגום	החלף את המוצר
מנורה ירוקה מהבהבת	המוצר לא נדלק	ראש המקלחת או המסנן של הברז מצופים בקלציום	נקה אבנית מראש המקלחת או מהמסנן
	לחץ המים החמים הביתי נמוך	מסנן המוצר מלוכלך	נקה את המסנן
	אין מים חמים בבית, למרות שקצב הזרימה גבוה מהזרימה ההתחלתית	חיישן זרימת המים פגום	החלף את המוצר
מנורה ירוקה וצהובה מהבהבות	הטמפרטורה המוגדרת לא מושגת	עומס יתר של חשמל במכשיר	הפחתת קצב הזרימה והתקנת מגביל קצב זרימה
		אחת הפאזות של המכשיר	בדוק את מפסק המעגל והדלק אותו במידת הצורך

הצורך	פגומות		
חבר את כבל החיבור/החלף את המעריך אם יש צורך	כבל החיבור פגום/כבל חשמל לא מחובר	הטמפרטורה המוגדרת לא מושגת	מנורה צהובה נדלקת קבוע וירוקה מהבהבת
השבתת הגנה מפני כוויות	הגנת התחכמות היתר מופעלת		
ודא שהחיישן של שקע החיבור מחובר אם יש צורך, החלף את חיישן השקע	חיישן יציאת החשמל פגום		
בדוק את העמידות של המחמם/החלף את המוצר	מערכת החימום פגומה	אין מים חמים בבית, למרות שקצב הזרימה גבוה מהזרימה ההתחלתית	
החלף את המוצר	מעגל החשמל פגום		

49

פתרון תקלות	סיבה אפשרית	תקלה	אבחון תקלות בהתאם למנורה
החלף את המוצר	המוצר עם אבנית	אין ייצור מים חמים	מנורה ירוקה, מהבהבת, מנורה אדומה, מהבהבת במהירות.
חבר את השלט הרחוק עם המוצר	השלט הרחוק אינו מזוהה על ידי המוצר	המוצר אינו מגיב לפקודות מהשלט הרחוק. על התצוגה של השלט מופיעה המילה (CON)	
חבר את כבל החיבור של השלט הרחוק	כבל החיבור של השלט הרחוק אינו מחובר		
פתח שסתום פריקה במורד הזרם של המוצר למשך דקה כדי לאפשר למערכת החימום להתקרר. הפעל את מתג הלחץ הבטיחותי על ידי לחיצה על המתג הבטיחותי.	מפסק לחץ הבטיחותי הופעל	אין ייצור מים חמים	
החלף את המוצר	תקלה בלוח האלקטרוניקה		
בדוק את חיבור	החיישן בכניסה		

מנורה ירוקה מהבהבת מנורה אדומה דלוקה בקביעות		למכשיר או כבל החיבור פגומים	הכבל ואם יש צורך, החלף את חיישן הכניסה.
	הטמפרטורה (הרצויה לא נשמרת 55 °C)	קצר חשמלי בחיישן יציאת החשמל או בכבל החיבור	בדוק את החיבור ואם יש צורך, החלף את חיישן היציאה
		המעגל פגום	החלף את המוצר
		טמפרטורת כניסת המים המתוקים מעל 55 °C	הפחת את טמפרטורת הכניסה של המוצר
מנורה אדומה דלוקה בקביעות מנורה ירוקה מהבהבת	המוצר כבוי	חיישן האוויר רושם נוכחות אוויר. ייצור המים החמים הביתיים מושבת זמנית.	המוצר יפעל מחדש לאחר דקה

50

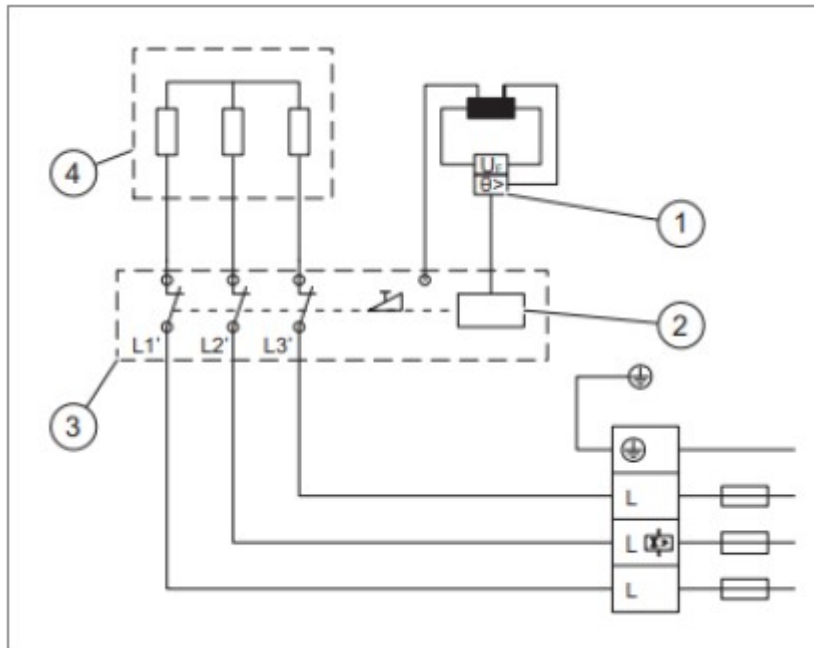
7.3.2.1 מידע נוסף

שסתום לחץ בטיחותי

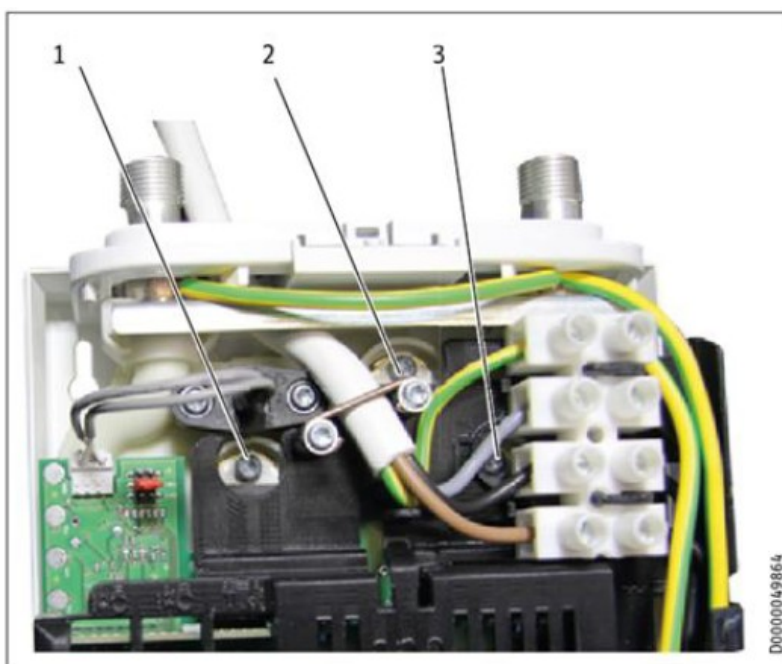
- SCO : טמפרטורת הפעלת
אם כיבוי הבטיחות הופעל, אין אפשרות $\pm 5 \text{ K}$ °C מתג באורך של SCO 75-ה
להחזיר את מתג הבטיחות.
- SCO : **איפוס** ה
ואז ניתן להחזיר את מתג $\pm 5 \text{ K}$ °C יכול להתאפס באופן עצמאי ב-SCO 55
הבטיחות.

7.3.3 נקודות בדיקה וערכים נמדדים

7.3.3.1 ElectronicVED Lite תרשים חיווט של



1. כיבוי בטיחות
2. לוח מעגל מודפס (PCB)
3. מתג בטיחות אלקטרוני
4. אלמנט חימום



**נקודות בדיקה למדידת התנגדות של אלמנטים מחממים בודדים
כדי למדוד:**

	Ω
(2) – (1)	23.4
(3) – (1)	23.4
(3) – (2)	23.4

טבלה עבור הערכים הנמדדים שיש לשמור עליהם במהלך הבדיקה

		ElectronicVED Lite	תוכן
VED E 11-13/1 LF	VED E 11-13/1 LO	VED E 11-13/1 LU	דגם
Vaillant	Vaillant	Vaillant	מותג
0010044428	0010044427	0010044426	מספר פריט
$23.4 \pm 0.5 \Omega$	$23.4 \pm 0.5 \Omega$	$23.4 \pm 0.5 \Omega$	עמידות סליל חימום (חוט חשוף)

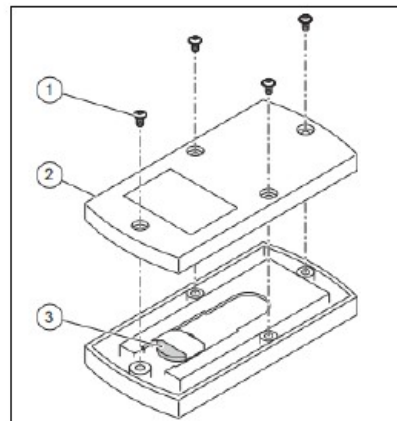
ערכי טמפרטורה ותכונות של חיישני הטמפרטורה (מים קרים ומים חמים) - 7.3.3.3

°C טמפרטורה	kΩ
5	112
10	89,3
15	71,6
20	57,8
25	47,0
30	38,4
35	31,5
40	26,0
45	21,6
50	18,0
55	15,1
60	12,7
65	10,7
70	9,1
75	7,8
80	6,6
85	5,7



7.4 הסרת והרכבת רכיבים -

7.4.1 החלפת הסוללה בשלט הרחוק הרדיו



סמל הסוללה: הבהוב

החלפת הסוללה בשלט הרחוק הרדיו

אם סמל הסוללה מוצג, יש להחליף את הסוללה בשלט הרחוק. ייתכן גם שיהיה צורך להחליף את הסוללה אם לא ניתן לקבל את הגדרות הטמפרטורה מהיחידה, או אם טווח השלט הרחוק מצטמצם.

שלבי החלפת הסוללה

1. פתח את המארז (2) של השלט הרחוק על ידי שחרור ארבעת הברגים (1) בחלק התחתון של השלט.
2. אין להשתמש בסוללות נטענות. (3) CR 2032 להחלפת הסוללה, השתמש בסוללת NiCd. (למעלה +) נכונה.
3. לאחר החלפת הסוללה, הרכב מחדש את המארז והשתמש בארבעת הברגים (1) כדי להדק אותו. בעת הרכבת המארז, שים לב למיקום האטם העגול.
4. הערכים שנשמרו עבור כפתורי הזיכרון 1 ו-2 נשמרים כאשר הסוללה מוחלפת.

נספח – 8

נתונים טכניים - 8.1

גיליון נתונים עבור היחידה

המידע והערכים הבאים משקפים את המצב הטכני, תמיד יש להשתמש בערכים
העדכניים מהוראות ההתקנה הנוכחיות.

VED E 11-13/1 LU	VED E 11-13/1 LF	VED E 11-13/1 LO	
2,5 kg	2,5 kg	2,5 kg	משקל
0,2 l	0,2 l	0,2 l	קיבולת נומינלית
G 3/8 " A	G 3/8 " A	G 3/8 " A	חיבורי מים
70°C	70°C	70°C	טמפרטורת כניסת מים מקסימלית
55°C	55°C	55°C	טמפרטורת כניסת מים מקסימלית לחימום מחדש
20 -60°C	20 -60°C	20 -60°C	טווח טמפרטורת מים
התקנה מתחת לשולחן מערכת עם אוויר פתוח או סגור	התקנה מתחת לשולחן מערכת עם אוויר פתוח או סגור	התקנה מעל לשולחן מערכת עם אוויר פתוח או סגור	סוג התקנה
תאימות להסדרים לאומיים: המערכת עומדת בכל התקנים והדרישות הבטיחותיות שנקבעו על ידי הרשויות המקומיות והלאומיות.	תאימות להסדרים לאומיים: המערכת עומדת בכל התקנים והדרישות הבטיחותיות שנקבעו על ידי הרשויות המקומיות והלאומיות.	תאימות להסדרים לאומיים: המערכת עומדת בכל התקנים והדרישות הבטיחותיות שנקבעו על ידי הרשויות המקומיות והלאומיות.	בטיחות
1	1	1	נקודות פריקה מקסימליות

נתונים טכניים – פלט חשמלי

VED E 11-13/1 LO; VED E 11-13/1 LF; VED E 11-13/1 LU			
V415	V400	V 380	
12,1....14,5 kW	11,2....13,5 kW	10,1....12,2 Kw	הספק מדורג
19,4....20,2 A	18,7....19,5 A	17,8....18,5 A	דירוג זרם נומינלי
20....20 A	16....20 A	16....20 A	סוג המפסק
0.28 Ω	0.26 Ω	0.28 Ω	עכבה מקסימלית 50Hz ברשת

נתונים טכניים – הידראוליקה

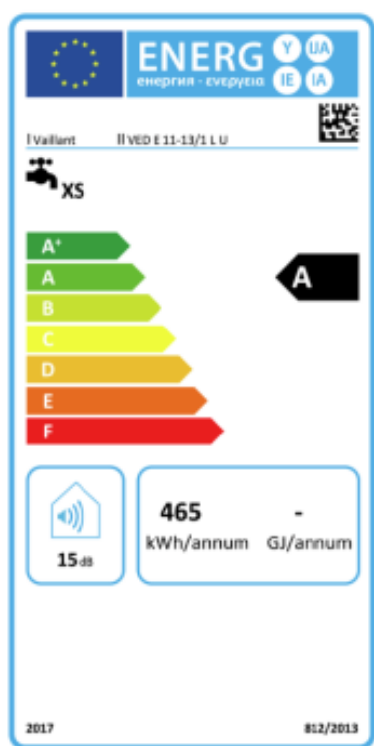
VED E 11-13/1LU	VED E 11-13/1LF	VED E 11-13/1LO	
1 MPa (10 bar)	1 MPa (10 bar)	1 MPa (10 bar)	לחץ יתר מדורג
> 2,5 l/min	> 2,5 l/min	> 2,5 l/min	קצב זרימה מינימלי
0.06 MPa (0.60 bar)	0.06 MPa (0.60 bar)	0.07 MPa (0.70 bar)	אובדן לחץ עבור קצב זרימה
4 לדקה	4 לדקה	4 לדקה	כמות זרימה עבור אובדן לחץ
4 לדקה	4 לדקה	4 לדקה	הגבלת זרימה
3.7....4.5 l/min	3.7....4.5 l/min	3.7....4.5 l/min	טווח זרימת מים
43 K	43 K	43 K	Δt הבדל ביישום

נתונים טכניים – חשמל

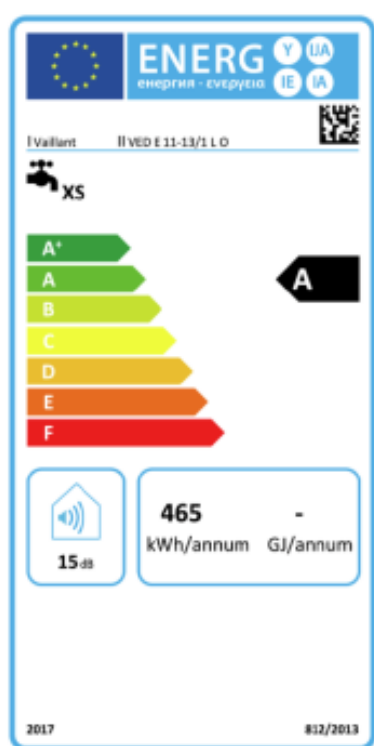
VED E 11-13/1 LO; VED E 11-13/1 LF; VED E 11-13/1 LU	
2.5 mm ²	חתך רוחב של מוליך, מינימלי
3/PE	פאזות
50/60 Hz	תדר
IP25	IP דרגת
חוט חשוף	אלמנט חימום (סליל חימום)
900 Ω cm	התנגדות ספציפית מינימלית של המים
1111 μS/cm	קונקטיביות ספציפית
1.100 Ω cm	התנגדות ספציפית של המים
909 μS/cm	קונקטיביות ספציפית

נתונים טכניים – שלט רחוק

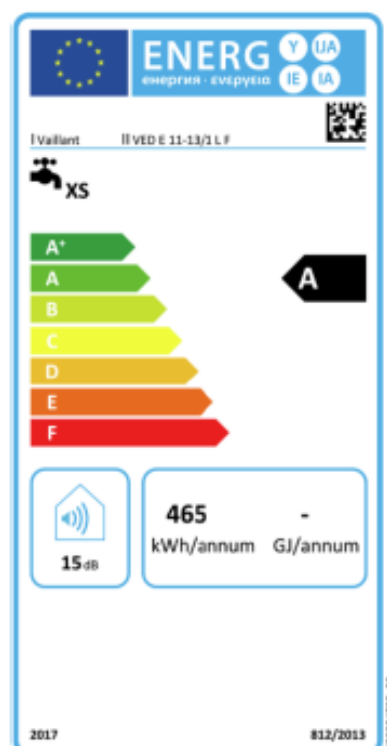
VED E 11-13/1 LF	
868.3 MHz	תדרי שידור רדיו באיחוד האירופי
868.000...868.600 MHz	פס תדר
25 m	טווח משוער של תקשורת אלחוטית בתוך מבנים
CR2032 – 3 V	סוג סוללה
18.5 mm	מידות המוצר, עומק
65 mm	מידות המוצר, רוחב
132 mm	מידות המוצר, גובה
0.12 kg	משקל



VED E 11-13/1 L U



VED E 11-13/1 L O



VED E 11-13/1 L F

תעודת אחריות מספר : (להדביק את מדבקת מספר הברקוד כאן)

דגם: _____ מספר סידורי: _____
 שם לקוח: _____ כתובת: _____
 טלפון בית: _____ נייד: _____
 מקום קניה: _____ תאריך קניה: _____
 שם המתקין / המוכר: _____

תעודה זו הינה למחמם מים חדש, ההתקנה תבוצע ע"י מתקין מוסמך בלבד.

1. הננו אחראים בפני הלקוח על תקינות מחמם המים וחלקיו בתנאי הפעלה ושימוש בייתים רגילים. התחייבותנו על פי כתב האחריות הינה לתיקון מחמם המים או להחלפת חלק שלו שיימצא לקוי או פגום במהלך 24 חודשים ללקוח פרטי ו-12 חודשים ללקוח עסקי, מיום הרכישה. אם הוכח להנחת דעתנו כי אומנם פעולת מחמם המים אינה תקינה או שחלק מחלקיו פגום, אנו רשאים על פי שיקול דעתנו לקבוע כי התיקון יבוצע במעבדת בסט גז מרכז החימום בע"מ.
2. אין אנו אחראים לנזקים או להפסדים ישירים או עקיפים העלולים להיגרם לבעל מחמם המים או לצד שלישי כתוצאה משימוש במחמם המים ו/או עקב קלקול שנגרם בו.
3. האחריות האמורה לעיל לא תחול במקרים כדלקמן:
 - א. נזק או תקלה במחמם המים ו/או בפעולתו שמקורם בשימוש שלא למטרה המיועדת לו: באינסטלציה מים לא מתאימה או בתקלות הנגרמות מחוסר מים בזמן הפעלת המכשיר, בתשתית חשמלית ומתח חשמלי לא מותאמים, בתקלות והפרעות ברשת החשמל, בהתקנת מחמם המים במקום שאינו מיועד לו כגון במקום שאינו מוגן מגשם/מים.
 - ב. נזק ותקלה במחמם המים ו/או בפעולתו כתוצאה מכוח עליון ופגעי טבע ו/או מנסיבות שאין שליטה לנו עליה כמו לדוגמה גניבה, מזיקים, מזג אוויר וכו'.
 - ג. כאשר מתבקש תיקון או תקלה שנגרמו כתוצאה משינויים ו/או תיקונים שנערכו במחמם המים ע"י נציג לא מוסמך של בסט גז מרכז החימום בע"מ, או עקב טלטול מחמם המים ממקום אחד למשנהו, תוך גרימת הנזק שמבוקש לתקנו.
 - ד. הקלקול נגרם בזדון או רשלנות שלא ע"י נותן תעודת אחריות זו, שליחו או נותן שרות מטעמו, לרבות, שימוש שאינו סביר או בניגוד להוראות השימוש בנסיבות העניין או בהתקנה לקויה שבוצעה ע"י מתקין מטעם הלקוח.
4. תיקון או החלפה של כל חלק ממחמם המים בשל קלקול שנגרם באחד או יותר מהסיבות שצוינו בסעיף 3 כרוך בתשלום.
5. אין סמכות או רשות לנציג כלשהו שלנו או לכל אדם אחר, לשנות את תנאי האחריות או חלק מהם או לקבל בשמנו כל התחייבות שאינה עומדת בהתאמה מוחלטת עם תנאי תעודה זו.
6. במידה ואין גישה למחמם המים, מפאת גובה, תקרת גבס, סורגים, גגות רעפים, תקרת רביץ או כל מכשול עם סכנה בטיחותית, על הלקוח להביא את מחמם המים בסט גז מרכז החימום בע"מ על חשבונו לתיקון, או לאפשר גישה נוחה ובטיחותית לשם מתן שירות ביחס למחמם המים, על חשבונו.
7. בחיבור המכשיר בטור לדוד שמש, להתקין מערבול מים ביציאה מהדוד שמש. 8.

8. אחריות על מכשיר שהותקן באופן עצמאי (ע"י הלקוח או ע"י גורם מטעמו) תינתן במעבדת היבואן. ניתן למסור את המכשיר בכל סניפי הרשת. ניתן לקבל שירות בבית הלקוח בתשלום עבור הביקור. 9.
9. אין אחריות לנזקי הצטברות אבנית.

חתימת המוכר + חותמת
