

Briza Line

יחידת בקר חדר דיגיטאלית (תרמוסטט חדר)
לחימום תת רצפתי
להתקנה תחת הטיח

דגם BSD-224-01

מק"ט: 1099295

חוברת הפעלה ושימוש



לקוח יקר!

תודה שרכשת מערכת פיקוד ובקרה מבית α -Smart.
אנו עושים ככל יכולתנו לספק ללקוחותינו חווית קניה איכותית ומקצועית.

חשוב לדעת:

- ! אין לאפשר גישה לילדים למרכיבי המערכת.**
- ! המוצר מיועד להתקנה בתוך מבנים בלבד.**
- ! קבלת ביצועים טובים של יחידת תרמוסטט חדר תלויה בפעילות תקינה של כל מרכיבי המערכת.**
- ! בעת התקנת המוצר יש להקפיד על הוראות התקנה וכללי בטיחות.**
- ! יש להימנע מהתקנת המוצר במקומות לחים.**
- ! ניקוי יחידת התרמוסטט יבוצע רק ע"י מטלית רכה ויבשה.**
- ! אין להשתמש בניקוי בחומרים כימיים שונים.**

שרות לקוחות ותמיכה טכנית:

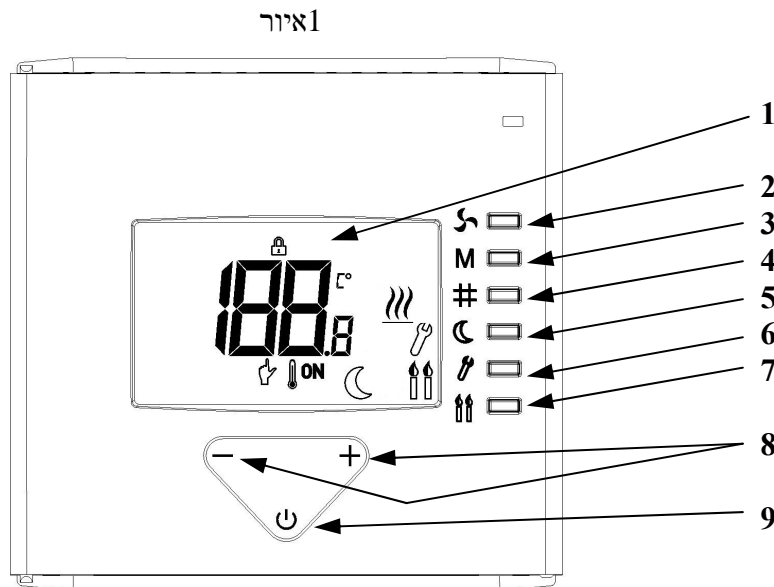
אלפאסמארט בקרת אנרגיה

טלפון: 04-9118000

1. כללי

BSD-224-01 הינו דגם מקו מוצרים "בריזה" אשר מיועד לתת פיתרון מלא ומתקדם למערכות חימום תת רצפתי במבנים. הבקר (תרמוסטט חדר) דיגיטאלי חכם ובעל תצוגת LCD עם תאורה אחורית ובקרה מגוונת המותאם להפעלת ברז חשמלי (ON/OFF) בדרגה אחת של חימום. היחידה מעניקה דיוק גבוה במיוחד במדידה ושמירה של טמפרטורת החדר ונועדת להתקנה תחת הטיח (Semi Flash Mounting) כבקר חדר עצמאי במתח רשת 230VAC. הבקר מעניק נוחות למשתמש וגמישות אפליקטיבית בשטח למתקין המקצועי. היחידה בעלת תכונות מיוחדות כגון מצב "שבת", מצב "שינה" ומצב "טכנאי" וכוללת רגש טמפרטורה מובנה.

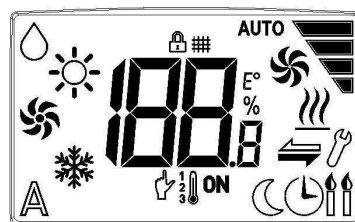
2. מרכיבי יחידת התרמוסטט (פנל קדמי דקורטיבי פתוח ראה איור 1)



1. צג LCD.
2. לחצן בורר מהירויות מאוורר: אינו בשימוש בדגם זה.
3. לחצן **MODE**: אינו בשימוש בדגם זה.
4. לחצן הפעלת נעילת מקשים.
5. לחצן הפעלת תוכנית שינה - **SLEEP**.
6. לחצן הפעלת "מצב טכנאי", איפוס פרמטרים (חזרה למצב DEFAULT).
7. לחצן הפעלת "מצב שבת".
8. לחצני שינוי טמפרטורה רצויה **SET POINT**.
9. לחצן כיבוי והדלקה - **ON/OFF** של מערכת החימום.

3. צג LCD

3.1 הפעלת צג לאחר הפסקת חשמל. בכל הפעלת הבקר מהפסקת חשמל יראה הצג את כל האייקונים בו זמנית (ראה איור 2) למשך 5 שניות ולאחר מכן יופיעו אייקונים אחרונים אשר נשמרו בזיכרון לפני הפסקת חשמל.




איור 2

3.2 רשימת סימני צג (אייקונים) אשר מוצגים ביחידת הבקר - ראה בטבלה 1.1


סימני צג	תיאור סימנים	מס'
	מצב פעולה: "חימום רצפתי" - "FLOOR HEAT"	1
	דרישה לחימום: מערכת חימום מופעלת	2
	הצגת טמפרטורה רצויה: "SET POINT"	3
	הצגת טמפרטורה מצויה של רגש חדר	4
	הצגת טמפרטורה במעלות צלסיוס	5
	הצגת טמפרטורה במעלות פארנהייט	6
	מצב "שינה" - "SLEEP" מופעל	7
	מצב "טכנאי" מופעל	8
	מצב "שבת" מופעל	9
	מצב "נעילת מקשים" מופעל	10
	שדה להצגת טמפרטורה (מצויה או רצויה)	11

3.3 הצגת נתונים ומצבי עבודה של הבקר על הצג.

1. הצגת טמפרטורה רצויה: טמפרטורה רצויה מוצגת ע"י שדה להצגת טמפרטורה באמצע הצג. בכל זמן הצגת

הטמפרטורה הרצויה יופיע הסימן "יד"  דולק קבוע או מהבהב בהתאם למצב עבודה. ניתן להעביר את יחידות מדידת טמפרטורה מצלסיוס לפרנהייט ולהפך ע"י מצב "טכנאי".


2. הצגת טמפרטורה מצויה של רגש תרמוסטט: טמפרטורה מצויה מוצגת ע"י שדה להצגת טמפרטורה באמצע

הצג. בכל זמן הצגת טמפרטורה מצויה יופיע הסימן "מד חום"  דולק קבוע או מהבהב בהתאם למצב עבודה. ניתן להעביר את יחידות מדידת טמפרטורה מצלסיוס לפרנהייט ולהפך ע"י מצב "טכנאי".


3. הצגת מצב כבוי: במצב כבוי- שתי הספרות הגדולות ואחת הקטנה מציגות טמפרטורה מצויה עם סימן "מד חום" מתחלפים לסירוגין עם 2 קווים (-) אמצעיים (ראה איורים 3 ו-4).


איור 4 איור 3


-- 28.8°C


4. הצגת מצב פעולת המערכת בצד הימני של הצג: חימום רצפתי- מופיע הסימן  כאשר מופעל הבקר.

5. חיווי מצב הפעלת חימום: יציאת חימום מופעלת ומוצגת ע"י סימן **ON** אשר מופיע בצג מתחת לשדה להצגת טמפרטורה במערכת מחממת בהתאם לדרישת הבקר.

6. מצב "שינה" - SLEEP מוצג ע"י סימן  דולק.

7. מצב "שבת" מוצג ע"י סימן  דולק.

8. מצב "טכנאי" מוצג ע"י סימן  מהבהב.


9. מצב נעילת מקשים מוצג ע"י סימן  דולק קבוע או מהבהב בלחיצת לחצן כל שהוא כאשר מקשים נעולים.

3.4 חיווי תקלות והודעות מיוחדות בתצוגת- ראה טבלה-2. טבלה 2

מס' הודעה	תיאור התקלה / הודעה	הצגה על צג LCD
1	תקלות "קצר או נתק" ברגש תרמוסטט חדר	ER 2
2	טמפרטורת רגש הבקר מתחת ל- 0°C (32°F)	Lo
3	טמפרטורת רגש הבקר מעל - 50°C (122°F)	Hi

4. לחצנים

בכל מצב שבו תאורה אחורית (Back Light) לא דולקת, לחיצה ראשונה על לחצן כלשהו תפעיל תאורת צג בלבד. כל לחיצה במצב "פעיל" של היחידה מלווה עם צפצוף קצר של הזמזם לקבלת משוב מהלחיצה.


4.1 **כיבוי והפעלה**: כיבוי והפעלה של הבקר מתבצע ע"י לחצן "9"  כיבוי / הפעלה (ראה איור 1).

4.2 **שינוי טמפרטורה רצויה**. ניתן לשנות את הטמפרטורה הרצויה בקפיצות של 0.1°C ע"י לחצנים "8": "+" ו "-" (ראה איור 1) במסגרת גבולות מוגדרות של הטמפרטורה.

- ברירת מחדל להצגת טמפרטורה - טמפרטורה מצויה (Real Temperature) במעלות צלסיוס.
- מעבר מהצגה קבועה של טמפרטורה מצויה לטמפרטורה רצויה מתאפשרת ע"י לחיצה ארוכה של 5 שניות על שני הלחצנים "+" ו "-" בו זמנית. אישור שינוי המצב לווה בצפצוף קצר של הזמזם.


4.3 **מצב עבודה**: יחידת הבקר דגם BSD-224-01 פועלת במצב "חימום רצפתי" בלבד, לכן לחצן MODE - "3" (ראה איור 1) אינו פעיל.


4.4 הפעלה וביטול תוכנית "שבת".

הפעלה וביטול תוכנית "שבת" מתבצעת באמצעות לחצן "7"  (ראה איור 1) ע"י לחיצה ממושכת של 5 שניות במצב "פעיל" של המערכת. בתוכנית "שבת" התצוגה אינה מגיבה ללחצנים (פרט ללחצן ביטול תוכנית) ולא מפעילה חיווי של הזמזם ומסך ה-LCD. מרגע הפעלת ברז חימום ולמשך 3 דקות רצופות המערכת אינה מתייחסת לטמפרטורת חדר. לאחר 3 דקות הבקר דוגם את טמפרטורת החדר ובמידת הצורך מפסיק את המערכת בטמפרטורה הרצויה בנקודת SET POINT. הפסקת הבקר תתבצע במשך 10 דקות בלבד ולאחר מכן המערכת חוזרת למצב עבודה ללא תלות בטמפרטורת החדר. במשך ההפסקה לא מתבצעת דגימת טמפרטורה בחדר לכן היציאה מהפסקת התרמוסטט הינה תלויה בזמן בלבד.

- במידה ואין ביטול דיני, תוכנית "שבת" תסתיים באופן אוטומטי לאחר 72 שעות מהפעלתה.
- תוכנית שבת מבטלת תוכנית "שינה".

4.5 תוכנית "שינה" - SLEEP.


הפעלת תוכנית "שינה" ניתן לבצע באמצעות לחצן "5"  (ראה איור 1). על הצג יופיע סימן הפעלת

התוכנית. ביטול התוכנית נעשה ע"י לחיצה נוספת על לחצן "5" . במידה ולא התקבלה פקודת ביטול ידנית, תתבטל התוכנית אוטומטית לאחר 12 שעות עבודה. שינויים בטמפרטורה רצויה ביחידת הבקר יבטלו את התוכנית.


עם הפעלת התוכנית, מופעל טיימר שבתום כל חצי שעה מוריד את נקודת הטמפרטורה SET POINT להפעלת ברז החימום ב-0.4°C, כך שבתום שעתיים מהפעלת התוכנית, טמפרטורת הפעלת הברז נמוכה ב-1.6°C מהתוכנית המקורית והיא נשארת כך עד לביטול מצב "השינה" או לאחר 12 שעות מהפעלת התוכנית (ביטול אוטומטי).

4.6 נעילת מקשים של התרמוסטט.

ניתן לנעול את פעילות מקשי הבקר ע"י לחיצה ארוכה של 5 שניות על לחצן "4"  (ראה איור 1).

חיווי מצב הנעילה- הופעת אייקון "מנעול"  בחלק עליון של הצג (ראה איור 1).

ביטול נעילה- לחיצה נוספת של 5 שניות על אותו הלחצן. בעת נעילת המקשים, הבקר לא יגיב לפקודות

הלחצנים. לחיצה על לחצן כלשהו ידליק את תאורת הצג ויסמן מצב מקשים נעול באמצעות סימן  ב- 3 הבהובים בכל לחיצה.

4.7 מצב טכנאי: הלחצן "6" (ראה איור 1). "מצב טכנאי" מאפשר לשנות בשטח מספר פרמטרים חיוניים של המערכת כדלקמן:

- פרמטר A0 – סטיית מדידת טמפרטורות – כיוול של רגש טמפרטורה
- פרמטר A1 – הפרש הפעלה (Difference)
- פרמטר A2 – יחידות הצגת טמפרטורה (°C/°F)
- פרמטר A4 – מצבי עבודה של תאורת צג (4 מצבים)
- פרמטר A5 – הגבלת טמפרטורה רצויה גבול עליון (לחיסכון באנרגיה)
- פרמטר A6 – הגבלת טמפרטורה רצויה גבול תחתון (לחיסכון באנרגיה)
- פרמטר A7 – הגדרת הפעלה לאחר הפסקת חשמל (Start/Stop או On/Off)
- פרמטר B7 – גרסת תוכנה (קריאה בלבד)

חשוב לדעת !!

"מצב טכנאי" נועד לשימוש של גורם מוסמך בלבד לצורך טיפול במערכת חימום. שימוש באופן בלתי מקצועי עלול לגרום לשיבושים במערכת החימום. לביצוע שינויים בפרמטרים הנ"ל פנה למתקין המערכת.

5. נתונים טכניים:

- | | |
|---|---------------------------|
| 230VAC±10% 50/60Hz | מתח עבודה: |
| 0.8W מקסימום | צריכת הספק מרשת החשמל: |
| פיוז סטנדרטי 4A- SLOW BLOW 5 x 20 mm | רכיב הגנה נשלף: |
| 3A@230VAC מקסימום, מגע (NO/NC) Change Over | יציאת ברז חימום: |
| מובנה, מסוג NTC Thermistor 10K | רגש טמפרטורה: |
| מ-10°C עד-35°C (50°F...95°F) | תחום טמפרטורות אופרטיבי: |
| 0.5°C ברירת מחדל (גמיש, וניתן לשינוי מ-0.1°C עד 5.0°C) | דיפרנציאל עבודה: |
| 0.1°C | רזולוציית מדידת טמפרטורה: |
| ±0.5°C (1°F) | דיוק מדידת טמפרטורה: |
| צג LCD (גודל- 35 x 60 מ"מ) (2.7 inch) | הצגת נתונים: |
| Back Light בצבע לבן עם 4 מצבי עבודה לפי בחירה | תאורה אחורית: |
| זמזום (Buzzer) | חיווי לחיצות מקשים: |
| שינוי גמיש של 7 פרמטרים של הבקר בשטח ע"י גורם מקצועי | מצב טכנאי: |
| מ-10°C (-) עד 45°C (+) | טמפרטורת עבודה: |
| מ-20°C (-) עד 80°C (+) | טמפרטורת אחסנה: |
| מ-10% עד 90% (ללא עיבוי) | תנאי לחות |
| פלסטיק 'כבה מאליו', מוגן UV | מארז: |
| תחת הטיח (תשתית של קופסת "GEWISS" 3 מקומות) | אופן התקנה: |
| כבל תקני 230VAC, בעל 4 גידים מקסימום, עד 1.5mm ² | חיווט: |
| 51 x 106 x 112 מ"מ (במצב של פנל קדמי סגור) | מידות יחידת BSD-224-01: |
| 130 גרם מקסימום | משקל של היחידה: |

6. הוראות התקנה

- מתקין נכבד!
- המכשיר שברשותך בעל ביצועים טכניים גבוהים במיוחד!
- התקנה נכונה ומקצועית תאפשר נצילות מרבית של ביצועי המוצר, שליטה אופטימלית וחסכונית על מערכת החימום.
- חשוב!** בעבודה עם גופי חימום, לצורך שמירה על כללי בטיחות חובה להשתמש באמצעי הגנה נוספים כמו תרמוסטט ביטחון, נתיך טרמי וכו', המאפשרים ניתוק העומס במקרה של חימום יתר.
- במערכות חימום עם גופי חימום חובה להשתמש במגענים המתאימים להספקים.

זהירות !!

**לפני חיבור של יחידת הבקר או טיפול בה יש להבטיח ניתוקה ממתח הרשת!
בהתקנת המערכת (עבודה עם חשמל) יש להקפיד על כללי בטיחות!**

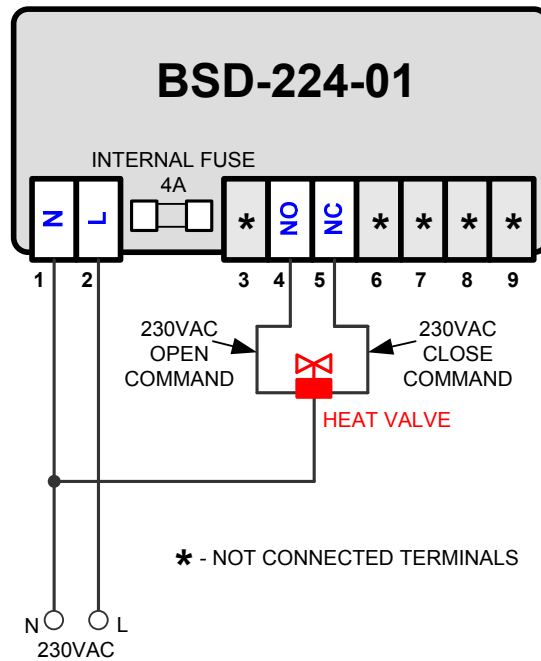
להלן רשימת כללים ונקודות חשובות בהתקנת המוצר:

1. יחידת הבקר דגם BSD-224-01 נועד להתקנה בתוך מבנים בלבד (INDOOR INSTALLATION). יש להימנע מהתזת מים ישירה על חלקי המערכת.
2. יש להקפיד על הובלת כבל חשמל רחוק ככל האפשר מכבלי ההזנה של מתח גבוה ומכל מקור אחר בגין אפשרות להפרעות אלקטרומגנטיות.
3. בחיבור ובניתוק של יחידת הבקר דגם BSD-224-01 יש לוודא ניתוק של מערכת החימום מהמתח הראשי.
4. יש להתקין את היחידה בגובה של כ- 1.5 מטר באזור מאוורר היטב. יש להימנע מקרינה ישירה של שמש או ממקור חום/קור אחר.
5. שחרר בורג קיבוע בחלק העליון של היחידה.
6. הסר בעדינות את החלק העליון עם מעגל אלקטרוני כולל פנל קדמי במשיכה אלכסונית כלפי מטה.
7. הכן וחבר את כבל החשמל למהדקי התרמוסטט בהתאם לשרטוט החשמל (ראה למטה). וודא שהכבל אינו מתוח ולא לחוץ.
8. קבע את הבסיס של יחידת התרמוסטט על 2 הקדחים בתשתית והדק בעזרת 2 ברגים מהערכה.
9. החזר את החלק העליון עם המעגל האלקטרוני כולל הפנל הקדמי למקומו, **שים לב !!** כיוון ה"שיניים" בחלק העליון צ.ל להיות כלפי מטה. הדק את הבורג בחלק עליון של יחידת התצוגה באמצעות מברג "פיליפס".

7. חיבורי חשמל

7.1 אופציה 1.

חיבור ברז חשמלי 230VAC בעל 3 חוטים הפועל בשיטה: POWER CLOSE – POWER OPEN



7.2 אופציה 2.

חיבור ברז חשמלי 230VAC בעל 2 חוטים הפועל בשיטה: SPRING CLOSE – POWER OPEN

