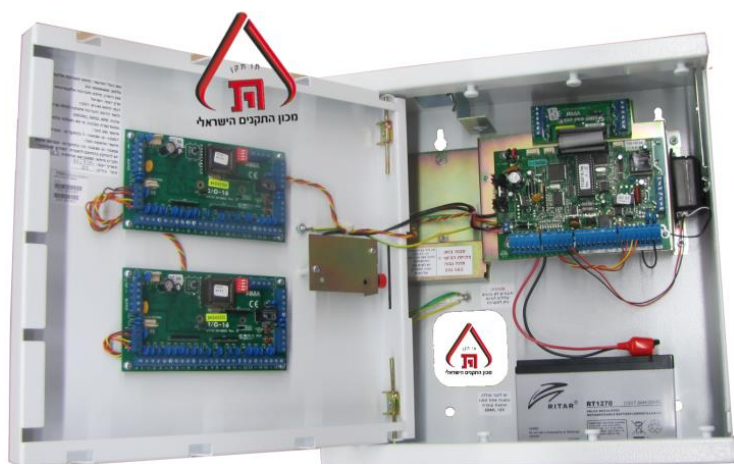


# פימא 1337-8144

מערכת אזעקה המותאמת לתקן 1337



## מדריך למשתמש

# פימא

להגנה מושלמת  
פימא מערכות אלקטרוניות בע"מ

**מדריך מהיר**

| מקש            | הקש קוד ראשי ועל המספר ל...                                         | לחץ לחיצה ארוכה ל...                                                   |
|----------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 1<br>כבו/הפעלה | הפעלה וכיבוי המערכת                                                 | הפעלה מהירה של המערכת                                                  |
| 2<br>זיכרון    | הצגת זיכרון הפעלות, אזעקות ותקלות                                   | -                                                                      |
| 3<br>ניטרול    | -                                                                   | -                                                                      |
| 4<br>בית 1     | הפעלת המערכת למצב "בית 1"                                           | הפעלה מהירה למצב "בית 1" <sup>1</sup>                                  |
| 5<br>אזור      | הצגת תפריט סוגי תצוגה                                               | הצגת מצב כל האזורים                                                    |
| 6<br>טלפון     | תכנות מספרי הטלפון                                                  | -                                                                      |
| 7<br>בית 2     | הפעלת המערכת למצב "בית 2" (הפעלה של חלק מהאזורים בלבד)              | הפעלה מהירה למצב "בית 2" <sup>2</sup>                                  |
| 8<br>שעון      | תכנות השעה והתאריך                                                  | -                                                                      |
| 9<br>קוד       | תכנות קודים                                                         | -                                                                      |
| *<br>פעמון     | תכנות צלצול הפעמון לפי אזור                                         | הפעלת/ביטול צלצול הפעמון בכל האזורים                                   |
| 0<br>תכנות     | תכנות הפעלה אוטומטית                                                | כניסה לתפריט משתמש, <u>לאחר</u> הקשת קוד משתמש                         |
| #<br>שחזור     | לחיצה קצרה בלבד, ללא הקשת הקוד הראשי: הצגת מצב המדורים <sup>2</sup> | איפוס גלאי אנטי-מאסק בלחיצה קצרה: הצגת מדורים דרוכים השתקת זמזום בתקלה |
| END            |                                                                     |                                                                        |
| NEXT<br>שרות   |                                                                     | הצגת פרטי נותן השרות למערכת                                            |
| ENTR           |                                                                     | הצגת שם המערכת                                                         |
| BACK<br>בדיקה  | הפעלת בדיקות מערכת                                                  |                                                                        |

**מקשי תכנות**

|               |                                              |
|---------------|----------------------------------------------|
| END           | יציאה ממסך. בלחיצה ארוכה: יציאה מהתכנות      |
| NEXT<br>שרות  | הזת הסמן ימינה                               |
| BACK<br>בדיקה | הזת הסמן שמאלה                               |
| ENTR          | כניסה לתפריט, שמירת נתונים לאחר שינוי בתכנות |

**ברירת המחדל של הקוד הראשי: 5555**

<sup>1</sup> נדרש תכנות טכנאי להפעלת אפשרות זו  
<sup>2</sup> מיועד למערכת עם מדורים

## תוכן העניינים

|                                                  |       |
|--------------------------------------------------|-------|
| מבוא.....                                        | 1     |
| תכונות המערכת.....                               | 1.1   |
| מפתח סימנים וקיצורים במדריך.....                 | 1.2   |
| קודי המערכת.....                                 | 1.3   |
| קוד ראשי.....                                    | 1.3.1 |
| קוד משתמש.....                                   | 1.3.2 |
| קוד קצר.....                                     | 1.3.3 |
| המסך ולוח המקשים.....                            | 1.4   |
| מקש 1: הפעלה וכיבוי המערכת.....                  | 2     |
| הפעלה רגילה.....                                 | 2.1   |
| הפעלה מהירה והפעלה עם קוד קצר.....               | 2.2   |
| הפעלה עם אזורים פתוחים או מנוטרלים.....          | 2.3   |
| כיבוי המערכת.....                                | 2.4   |
| כיבוי מערכת עם קוד שוד.....                      | 2.4.1 |
| מקש 2: זיכרון המערכת.....                        | 3     |
| סינון האירועים בזיכרון.....                      | 3.1   |
| תצוגת הזיכרון.....                               | 3.2   |
| דוגמה: אזעקת פריצה.....                          | 3.2.1 |
| מקש 3: ניטרול זמני ואפשרויות מחדש של אזורים..... | 4     |
| ניטרול אזור.....                                 | 4.1   |
| אפשרויות (חזרה למצב פעיל) אזור מבוטל.....        | 4.2   |
| מקשים 4, 7: מצבי "בית 1" ו- "בית 2".....         | 5     |
| הפעלת מצבי "בית" עם הקוד הראשי.....              | 5.1   |
| הפעלת מצבי "בית" קוד קצר.....                    | 5.2   |
| הפעלה מהירה למצבי "בית".....                     | 5.3   |
| מקש 5: תפריט תצוגות.....                         | 6     |
| תצוגת אזורים מהירה.....                          | 6.1.1 |
| סריקת אזורים פתוחים.....                         | 6.1.2 |
| בטל תצוגת אזורים.....                            | 6.1.3 |
| רשימת האזורים.....                               | 6.2   |
| מצב כל האזורים.....                              | 6.3   |
| מקש 6: טלפונים, חייגן והודעות SMS.....           | 7     |
| עריכת מספרי טלפון.....                           | 7.1   |
| הגדרות SMS.....                                  | 7.2   |
| דוגמאות.....                                     | 7.2.1 |
| בדיקת חייגן.....                                 | 7.3   |
| התצוגה בעת תהליך שליחת הודעות SMS.....           | 7.3.1 |
| מקש 8: השעה והתאריך.....                         | 8     |
| מקש 9: קודים.....                                | 9     |
| קוד ראשי.....                                    | 9.1   |
| קודי משתמש.....                                  | 9.2   |
| כניסה לתפריט משתמש.....                          | 9.2.1 |
| תכנות קודי משתמש.....                            | 9.2.2 |
| מחיקת קוד משתמש.....                             | 9.2.3 |
| תכנות שם משתמש.....                              | 9.2.4 |
| קביעת הרשאות המשתמש.....                         | 9.2.5 |
| חלון כיבוי.....                                  | 9.2.6 |
| מידור משתמשים.....                               | 9.2.7 |
| קוד שוד.....                                     | 9.3   |

|    |                                                 |        |
|----|-------------------------------------------------|--------|
| 22 | קוד קצר                                         | 9.4    |
| 22 | קוד דלת                                         | 9.5    |
| 23 | מקש הכוכבית: פעמון לוח המקשים                   | 10     |
| 23 | קביעת אזור פעמון                                | 10.1   |
| 23 | ביטול אזור פעמון                                | 10.2   |
| 23 | הפעלה וביטול תכונת הפעמון לכלל אזורי הפעמון     | 10.3   |
| 24 | מקש 0: הפעלה אוטומטית                           | 11     |
| 24 | הפעלה ביום ושעה קבועים                          | 11.1   |
| 24 | הפעלה לפי "זמן שקט"                             | 11.2   |
| 25 | שליטה במערכת בטלפון                             | 12     |
| 25 | מצב א': שליטה בסיסית                            | 12.1   |
| 25 | סכמת שליטה מרחוק                                | 12.1.1 |
| 26 | מצב ב': שליטה מורחבת                            | 12.2   |
| 27 | דוגמה להפעלה בטלפון - הפעלת יציאת סירנה חיצונית | 12.2.1 |
| 28 | חלוקה למדורים (מידור)                           | 13     |
| 28 | דוגמאות לשימוש במידור                           | 13.1   |
| 30 | שונות                                           | 14     |
| 30 | כתיבת שמות וניווט בתפריטי המערכת                | 14.1   |
| 31 | אות מצוקה                                       | 14.2   |
| 31 | השתקת זמזום לוח המקשים                          | 14.3   |
| 31 | בדיקות מערכת                                    | 14.4   |
| 32 | טיפול בתקלות                                    | 15     |
| 34 | טבלת מספרי האזורים ומיקומם                      | 16     |
| 35 | תעודת תו תקן                                    | 17     |

## **מייד בתום ההתקנה, יש להחליף את קוד ברירת המחדל הראשי של המערכת (5555), כדי למנוע חדירה בלתי מורשית.**



ת"י 1337 - מערכות אזעקה לגילוי פריצות: יחידות בקרה ומערכות בקרה לבתי עסק

"תקן זה חל על יחידות בקרה ומערכות בקרה במערכות אזעקה, המיועדות להתקנה בתוך מבנים, והמשמשות להתרעה מפני פריצה ושוד בבתי עסק טעוני רישוי, כהגדרתם בחוק רישוי עסקים תשכ"ח-1968, על תקנותיו ועדכוניהן.

התקן דן במערכות אזעקה המיועדות לחיבור למוקד בקרה מרכזי, המתאים לדרישות התקן הישראלי ת"י 1337. חלק תקן זה דן בדרישות מבנה, איכות וביצועים של הציוד המיועד להתקנה במערכות אזעקה. יחידות הבקרה ומערכות הבקרה במערכות האזעקה, שתקן זה חל עליהן, מורכבות ממכלל אחד או יותר של רכיבים חשמליים ואלקטרוניים, ומיועדות לגילוי נוכחות, תנועה, קול או פעילויות אחרות של פורץ או פורצים. מערכות האזעקה שתקן זה חל עליהן הן מערכות, שבהן מעגלי ההתרעה והתקני ההתרעה מותקנים בתוך בתי העסק המיועדים להגנה.

דרישות ההתקנה של יחידות הבקרה ומערכות הבקרה שתקן זה חל עליהן, מפורטות בתקן הישראלי ת"י 1337. חלק תקן זה, יחד עם התקן הישראלי ת"י 1220 חלק 2, חל על מערכות אזעקה משולבות, המיועדות לגילוי אש"

(מקור: אתר מכון התקנים הישראלי - <https://portal.sii.org.il/heb/standardization/teken/?tid=fc421c74-2281-4b72-bde8-3bf899f47852>)

# 1 מבוא

לקוח נכבד\*,

חברת פימא מערכות אלקטרונית בע"מ מברכת אותך על רכישת מערכת האזעקה פימא 1337-8144, העומדת בדרישות התקן הישראלי ת"י 1337 "מערכות אזעקה לגילוי פריצות: יחידות בקרה ומערכות בקרה לבתי עסק". בכפוף לכך, קיימות הגדרות מערכת הנובעות מהוראות התקן.

מערכת אזעקה זו היא מהמתקדמות והמתוחכמות בעולם בתחומה, ויחד עם זאת היא ידידותית למשתמש וקלה לתפעול. המערכת מורכבת מלוח בקרה המותקן בקופסת מתכת מוגנת, מלוח מקשים ומסך LCD לשליטה ולתצוגה ומאביזרי הגילוי, ההגנה והתגובה.

ניתן לחבר למערכת עד 8 לוחות מקשים מנוטרים וכן אביזרים כגון גלאים, מגנטים, סירנות ולוח מקשים מוגן. המערכת פועלת במתח מיושר DC, המסופק ע"י ספק כח המחובר לרשת החשמל, ומגובה ע"י סוללה נטענת, למקרה של הפסקה או ניתוק חשמל.

המתקין המקצועי ודאי הדריך אותך בשימוש במערכת, אולם אנו ממליצים ללמוד ולהכיר את "מדריך למשתמש" זה, כדי ליהנות מהיתרונות הרבים של המערכת. כדי לספק את רמת האבטחה הגבוהה ביותר, מומלץ לבדוק את תקינות מערכת האזעקה אחת לשבוע (בקש מהמתקין להדגים לך).

## 1.1 תכונות המערכת

- 144 אזורים קווים
- הפעלה ותכנות קלים וידידותיים למשתמש
- אפשרות שליחת הודעות SMS הכוללות דיווחים מפורטים על אזעקות, הפעלות, כיבויים ותקלות, דרך קו טלפון של "בזק", או משדר סלולארי
- אפשרויות מגוונות של חלוקה לעד 16 מדורים
- הפעלה אוטומטית למצב "בית" או מלא, כאשר המערכת מזהה שאין תנועה באזור מוגדר
- הפעלה פסיבית, בשעה קבועה מראש
- שליטה טלפונית מרחוק על המערכת ועל היציאות
- מגוון קודים: קודי משתמש, קוד ראשי, קוד שוד, קוד דלת
- רמות שונות של הרשאה לכל משתמש
- חלון זמן להגבלת כיבוי המערכת ע"י המשתמשים
- בדיקות מקיפות של אזורים, מתח החשמל, סוללה וקו הטלפון - בזמן אמת!
- מספר מצבי תצוגה להצגה מהירה של האזורים
- תצוגה כוללת של מצב האזורים, ייחודית לפימא 1337-8144
- לוח מקשים בצבע ירוק עם מסך גדול RXN-410T
- תקשורת מובנית למוקד, הכוללת שלושה ערוצי דיווח אפשריים: טלפון קווי, משדר סלולארי (GSM), ומוקד רשת TCP/IP / GPRS
- אפשרות דיווח לשני מוקדים
- שליחת דיווח אירועים בפירוט מלא
- עד ארבעה מספרי טלפון לחייגן הפרטי וארבעה למוקד/ים
- מנגנונים למניעת אזעקות שוא: התניית אזורים, מונה פולסים, קביעת רגישות אזור ואזורי מבחן

\* הפניות בחוברת זו מנוסחות בלשון זכר מטעמי נוחות בלבד, ומיועדות לשני המינים כאחד.

- הגנת קווי הגלאים מפני קצר או נתק
- זיכרון של אירועים, כולל פירוט זמן, שם משתמש ושמות אזורים
- מספר מנגנונים למניעת הכנה לפריצה וחבלה במערכת

## 1.2 מפתח סימנים וקיצורים במדריך

|                                                                |                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| לחיצה על מקש                                                   |  |
| לחיצת על מקש למשך כשתי שניות, עד להישמע צליל אישור מלוח המקשים |  |
| הערה או המלצה                                                  |  |
| <b>אזהרה, או הערה חשובה</b>                                    |  |
| הגדרה הנובעת מדרישת תקן 1337                                   |  |

## 1.3 קודי המערכת

### 1.3.1 קוד ראשי

הקוד הראשי הוא קוד מיוחד, המאפשר גישה לכל תפריטי המשתמש ותכנות כל הנתונים כגון, מספרי הטלפון, קודים וכיוון השעה. לא ניתן לשנות את הקוד הראשי בכניסה לתפריט עם קוד משתמש, אלא רק עם הקוד הראשי.

### 1.3.2 קוד משתמש

קוד משתמש ניתן לכל משתמש בנפרד. הקוד מאפשר דריכה וכיבוי המערכת, ובכפוף להרשאה, גישה לתפריטי המשתמש.

#### 1.3.2.1 הקשת קוד משתמש וכניסה לתפריט משתמש

קיימות שתי אפשרויות בהקשת קוד משתמש (תכנות ע"י הטכנאי) - הפעלת המערכת, או כניסה לתפריט המשתמש:

1. הקשת הקוד גורמת להפעלה או כיבוי המערכת. במקרה זה, כדי להיכנס לתפריט המשתמש, יש להקיש על מקש אפס כשתי שניות, ואז להקיש את קוד המשתמש:



2. הקשת הקוד מציגה את תפריט המשתמש.

### 1.3.3 קוד קצר

קוד קצר הוא קוד בן 2 ספרות, המאפשר הפעלת המערכת (בלבד) ללא קוד משתמש. השהיית היציאה מתחילה מייד לאחר הקשת הקוד. לתכנות הקוד, ראה סעיף 9.4, בעמ' 22.

## 1.4 המסך ולוח המקשים



תמונה 1. לוח  
המקשים

מסך ה-LCD של לוח המקשים RXN-410T מציג באופן שוטף את השעה, התאריך ומידע על אזורי המערכת, וכן תקלות, זיכרון אירועים, ועוד. למערכת ניתן לחבר עד שמונה לוחות מקשים.

תצוגת המסך מכילה שתי שורות של 16 תווים כל אחת. מידות המסך 2.3 x 9.7 ס"מ והוא משווק בצבע ירוק.

הפעלת המערכת, כיבוי ותכנותה, נעשים באמצעות מקשי לוח המקשים. על גבי כל מקש רשומה הספרה שלו, ומעל כל מקש רשומה הפעולה שלו. לדוגמה: מעל מקש 4 רשום "בית 1". לחיצה על מקש זה מפעילה את המערכת למצב "בית 1" (ראה בהמשך). כדי לבצע פעולות תכנות ושינוי נתונים במערכת, יש להקיש תחילה את הקוד הראשי. לאחר הקשת הקוד יופיע המסך

תפריט משתמש  
בחר 1.2

. משלב זה, כל לחיצה על מקש תוביל לתפריט התכנות הרשום מעליו:

טלפון, קוד, זיכרון, וכד'.

מספר מקשים מאפשרים פעולות מסוימות, ע"י לחיצה ארוכה (כשתי שניות), עד להישמע צפצוף אישור ארוך (במידה והזמזם לא מושק) ללא צורך בהקשת קוד ראשי. ראה פירוט המקשים בעמוד 2.

## 2 מקש 1: הפעלה וכיבוי המערכת

לא ניתן להפעיל את המערכת במקרים הבאים:

- כל האזורים מנוטרלים
- קיימת תקלה
- אחד האזורים המיידים<sup>3</sup> פתוח



### 2.1 הפעלה רגילה

הפעלה רגילה, כשכל האזורים סגורים, למעט אזורים עם השהיה (למשל, דלת הכניסה), היא מצב ההפעלה השגרתי של המערכת. בתצוגת אזורים מהירה, יש לוודא שמעל מספרי האזורים לא מופיע סימן אזור פתוח ובתצוגת סריקת אזורים לא מופיע אזור פתוח (OP), כמו בדוגמה זו:

12 JUL 13 03:42  
ולאי משבח  
OP:

כדי להפעיל את המערכת: קוד ראש תפריט משתמש  
בחר: 1, 2 1 כיבוי/הפעלה -או- קוד משתמש

הפעלה...  
השהיית יציאה 60  
מערכת מופעלת

אם המערכת מחוברת למוקד אבטחה, היא מדווחת למוקד על דריכת המערכת וממתינה לקבלת

12 JUL 13 11:43  
ההודעה התקבלה...  
12 JUL 13 11:42  
המתן להודעה...

אישור, שהדיווח נקלט:

המערכת תמתין 5 דקות לקבלת תשובה מהמוקד. בתום הזמן, גם אם לא מתקבל אישור מהמוקד, היא תיכרך.

עם הפעלת המערכת תחל נורית "מופעל" העליונה בלוח המקשים להבהב, יישמע צליל מקוטע

הפעלה...  
השהיית יציאה 45

מלוח המקשים ובתצוגה תוצג ספירה לאחור עם ההודעה: בסיום הספירה לאחור תפסיק נורית "מופעל" להבהב ותישאר דלוקה, ייפסקו הצפצופים, בתצוגה תופיע ההודעה "מערכת מופעלת", ולאחריה תופיע התצוגה הרגילה עם התאריך והשעה:

5 APR 13 17:05

אם מנסים להפעיל את המערכת עם אזור מידי פתוח, או עם תקלה, תופיע ההודעה "תקלה! הקש

END". לחיצה על **END** מפסיקה את תהליך ההפעלה והמערכת חוזרת למצב תצוגה רגיל. כדי להפעיל את המערכת, יש לסגור את האזורים המיידים ולטפל בתקלות.

### 2.2 הפעלה מהירה והפעלה עם קוד קצר

כיבוי/הפעלה  
1 -או- קוד קצר

עם ההפעלה המהירה מתחילה השהיית היציאה. כדי להפעיל בהפעלה מהירה, יש לפנות למתקין/טכנאי. גם במצבי "בית" קיימת האפשרות להפעלה מהירה. ראה סעיף 5.3.

<sup>3</sup> אזור שפתיחתו מפעילה את האזעקה ללא השהיה

## 2.3 הפעלה עם אזורים פתוחים או מנוטרלים

לא ניתן להפעיל את המערכת עם אזור מידי פתוח, או כשכל האזורים מנוטרלים.



## 2.4 כיבוי המערכת

כיבוי המערכת נעשה באופן זהה להפעלתה: הקשת קוד משתמש בעל הרשאה מתאימה, או הקשת

הקוד הראשי ו- **1** :

|           |     |                        |                         |           |
|-----------|-----|------------------------|-------------------------|-----------|
| קוד משתמש | א-ו | כיבו/הפעלה<br><b>1</b> | תפריט משתמש<br>בחר 1, 2 | קוד ראשי  |
|           |     |                        | 16 JUL 11 07:09         | כיבוי ... |

אם המערכת אינה נכבית עם קוד משתמש, ייתכן כי השעה הנה מחוץ לחלון הזמן לכיבוי המערכת של המשתמש. ראה הסבר בסעיף 9.2.6, עמ' 21.

### 2.4.1 כיבוי מערכת עם קוד שוד

קוד שוד הינו קוד למצבי חירום ואיום. הקשת הקוד מכבה את המערכת, ובמקביל נשלח אות מצוקה למוקד (אם מחוברים) ללא חיזוי כלשהו וללא הפעלת הסירנות. כן נשלח אות אזעקה למספרי הטלפון.

### 3 מקש 2: זיכרון המערכת

המערכת שומרת בזיכרון את הפעולות והאירועים האחרונים, בסדר כרונולוגי. האירוע המופיע ראשון הוא האירוע האחרון שהתרחש. ניתן לבחור באופן הצגת האירועים בזיכרון, כמוסבר להלן. מספר האירועים הנשמרים בזיכרון המערכת הוא 1000.

#### 3.1 סינון האירועים בזיכרון

ניתן לצפות בכל האירועים ברשימה אחת, או לסנן אותם ע"פ סוגם: תקלות, אזעקות, הפעלות וכיבויים. כאשר צופים באחת התצוגות, הקשה על אחת הספרות 0 - 3 מעבירה לתצוגה המתאימה:

| הקש | סוג האירועים    |
|-----|-----------------|
| 0   | כל האירועים     |
| 1   | תקלות           |
| 2   | אזעקות אזור     |
| 3   | הפעלות וכיבויים |

- לחיצה על **ENTR** בכל אחד מהמסכים מציגה את האירועים בסדר כרונולוגי.
- תנועה קדימה ואחורה בזיכרון נעשית באמצעות המקשים **שורת** (NEXT) ו- **בדיקה** (BACK).
- הקש **\* פעמון** למעבר מהיר בקפיצות של 10 אירועים קדימה
- הקש **# שחרור** למעבר מהיר בקפיצות של 10 אירועים אחורה

#### 3.2 תצוגת הזיכרון

האירועים בתפריט הזיכרון מוצגים בשתי שורות: בשורה הראשונה מופיע מס' האירוע בזיכרון, התאריך ושעת האירוע. בשורה השנייה מוצג תיאור האירוע והאזור בו הוא התרחש, או כל אירוע אחר במערכת. דוגמאות לאירועים הנרשמים בזיכרון המערכת: הפעלות וכיבוי מערכת, אזעקות, תקלות, שינוי קוד, שינוי השעון, נטרול אזורים.

##### 3.2.1 דוגמה: אזעקת פריצה

במקרה של אזעקה, בנוסף למסך האירוע שמופיע מעל, מופיע לסירוגין מסך נוסף ובו שם האזור. לדוגמה:

1 MAR 13:25( 4  
דלת כניסה

שעת האירוע  
מס' האירוע  
תאריך האירוע  
11 FEB 13:25(1  
אזעקת פריצה 4  
מס' האזור  
סוג האירוע

## 4 מקש 3: ניטרול זמני ואפשר מחדש של אזורים

ניתן לנטרל אזור, כלומר, להפוך אותו ללא פעיל, באופן זמני, למשל, במקרה של תקלה. האזור יהיה מנוטרל בהפעלה הבאה של המערכת, ויחזור למצב פעיל אוטומטית, כשהמערכת תכובה.

- אזור מנוטרל (מבוטל) לא מפעיל את האזעקה ולכן פוגע בביטחון האזור המאובטח.
- אין להשתמש בתכונה זו, אלא במקרה של תקלה.
- מומלץ להיוועץ בטכנאי לפני שימוש בתכונה זו.
- נטרול אזור תקף להפעלה אחת בלבד של המערכת. האזור משתחרר (חוזר למצב פעיל) אוטומטית, כשהמערכת מכובית.



### 4.1 נטרול אזור



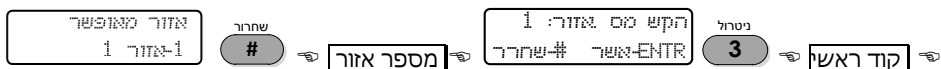
לאחר הקשה על **ENTR**, התצוגה עוברת אוטומטית לאזור הבא. ליציאה, הקש **END**.  
לאחר התכנות, ב"תצוגת פימא" תופיע האות "B" (Bypass), מעל מספר האזור שבוטל.

דוגמה: נטרול אזור 12, מחסן

### 4.2 אפשר (חזרה למצב פעיל) אזור מבוטל

כדי להחזיר אזור מנוטרל למצב פעיל, יש לחזור על תהליך הביטול, ולהקיש **#** שחרור. באזור המבוטל, תוצג ההודעה "אזור מאופשר", עם פרטי האזור.

דרך נוספת לשחרור אזורים מנוטרלים: הפעל וכבה מייד את המערכת. כיבוי המערכת משחרר את האזורים המנוטרלים.



דוגמה: אפשר אזור 12, מחסן

## 5 מקשים 4, 7: מצבי "בית 1" ו- "בית 2"

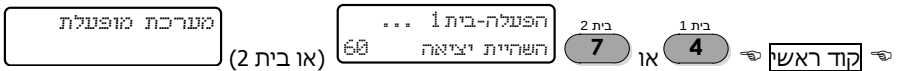
מצבי "בית" הם מצבים של הפעלה חלקית, בהם רק חלק מהאזורים מופעלים, ואחרים לא. המשמעות היא, שכניסה לאזורים המופעלים תגרום לאזעקה, ואילו כניסה לאזורים הלא מופעלים באותה עת, לא תגרום לאזעקה.

מצבי "בית" משמשים להפעלת חלק מהאזורים בשעות הלילה, או להבחנה בין גלאים חיצוניים לפנימיים. אין הבדל בין מצב "בית 1" ל"בית 2", למעט האזורים הפעילים בכל מצב.

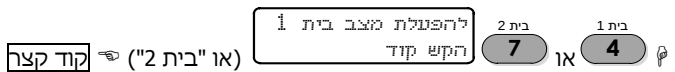
המתקין/טכנאי יכול לבטל את ההשגיה במצבי "בית", כלומר, שהפעלת המערכת לאחר הקשת הקוד תהייה מיידית.



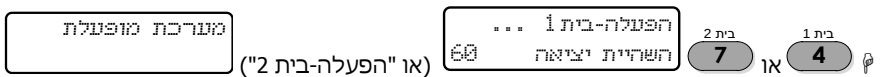
### 5.1 הפעלת מצבי "בית" עם הקוד הראשי



### 5.2 הפעלת מצבי "בית" קוד קצר



### 5.3 הפעלה מהירה למצבי "בית"



שימוש בהפעלה מהירה למצבי "בית", מחייב תכנות מתקין/טכנאי.

## מקש 5: תפריט תצוגות

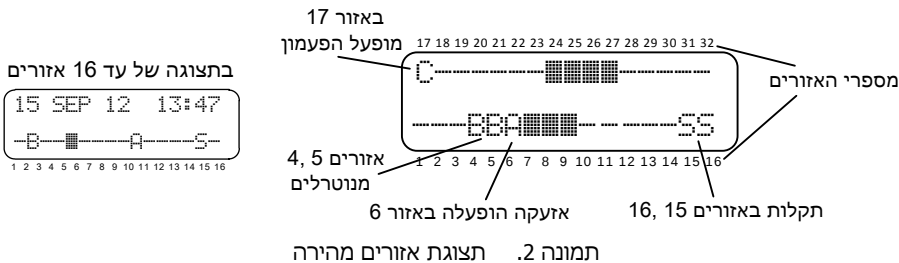
קיימים ארבעה סוגי תצוגה במערכת 1337-8144: "אזורים מהירה", "סריקת אזורים פתוחים", "בטל תצוגת אזורים" ו"מצב כל האזורים". בנוסף, קיימות תצוגות של מידע, למשל פרטי האזורים ואזורי הפעמון, שמוצגות בלחיצה למשך כדקה. דוגמאות של כמה מסוגי התצוגה, מופיעות בהמשך.

להלן פירוט תפריטי התצוגה, ע"פ הסדר. יש להקיש תחילה **קוד ראשי** ו- **5** <sup>אזור</sup>:

| הקש              | סוג תצוגה           | הסבר                                                                                                                             |
|------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -                | תצוגת אזורים מהירה  | הצגת מצב אזורים 1 - 32. מצב תצוגה זה אינו מתאים למערכת של מעל 32 אזורים                                                          |
| שורות<br>NEXT    | סריקת אזורים פתוחים | המערכת סורקת ברציפות את האזורים. אם ישנם אזורים פתוחים או תקלות, הם מוצגים בתצוגה מתחלפת.                                        |
| שורות<br>NEXT 2X | בטל תצוגת אזורים    | לא מוצגים אזורים פתוחים, אלא, תקלות בלבד                                                                                         |
| שורות<br>NEXT 3X | רשימת האזורים       | הצגת פרטי האזורים במערכת                                                                                                         |
| שורות<br>NEXT 4X | הצגת אזורים מבוטלים | רק אזורים מבוטלים                                                                                                                |
| שורות<br>NEXT 5X | הצגת אזורי מבחן     | רק אזורים במבחן מוצגים                                                                                                           |
| שורות<br>NEXT 6X | הצגת אזורי פעמון    | רק האזורים בהם הפעמון פעיל מוצגים                                                                                                |
| שורות<br>NEXT 7X | מצב כל האזורים      | מצב תצוגה הדומה למצב "תצוגת אזור מהירה": כל האזורים המתוכננים מוצגים בקבוצות של 10 בכל מסך. יש להקיש <b>ENTR</b> למעבר למסך הבא. |
| שורות<br>NEXT 8X | הצג שם מדור/ים      | במערכת עם מדורים בלבד: הצגת שמות המדורים                                                                                         |

### 6.1.1 תצוגת אזורים מהירה

מצב תצוגה זה מתאים למערכת של עד 32 אזורים. שתי שורות התצוגה מאפשרות הצגת מצב כל האזורים במסך אחד. מידע על כל אזור מופיע באותיות וסימנים מעל מספר האזור, המודפס מסביב לחלון התצוגה (ראה איור להלן). בסוג תצוגה זה, כאשר ישנם במערכת יותר מ- 16 אזורים, לא יופיעו התאריך והשעה, אלא יוצגו האזורים מאזור 17 ומעלה.

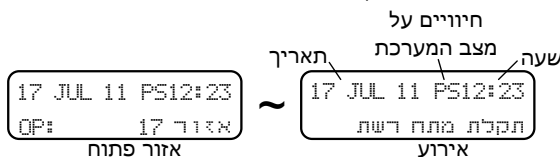


להלן האותיות והסימנים בתצוגת האזורים המהירה:

| אות/סימן | משמעות                                                                      |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------|
| .....    | אזור סגור                                                                   |
| ■        | אזור פתוח                                                                   |
| A        | באזור זה מופעלת אזעקה כרגע, או הופעלה כשהמערכת היתה בדרכה                   |
| B        | אזור שיהיה מבוטל בהפעלה הבאה של המערכת. לאחר הכיבוי, יחזור האזור להיות פעיל |
| C        | אזור בו מופעלת תכונת הפעמון                                                 |
| F        | התרעת אזור: הגלאי מנותק                                                     |
| S        | התרעת אזור: קצר בקו האזור                                                   |
| T        | אזור במצב מבחן                                                              |
| O        | "אזור 24 שעות", או מדור (מספרו, הוא המספר המודפס מתחתיו, על לוח המקשים)     |

### 6.1.2 סריקת אזורים פתוחים

במצב תצוגה זה המערכת סורקת באופן רציף את האזורים. בשורה העליונה של חלון התצוגה מוצגים השעה והתאריך. בשורה התחתונה מוצגים נתונים על מצב המערכת, כולל תקלות ומצב האזורים. משמאל לשעון מופיעות אותיות באנגלית, המראות את מצב המערכת. ראה הטבלה הבאה.



תמונה 3. סריקת אזורים פתוחים

להלן פירוט החיוויים בתצוגה:

| שורה עליונה |                                      |
|-------------|--------------------------------------|
| P           | המערכת מתקשרת, או בודקת את קו הטלפון |
| S           | הסירנה מופעלת                        |
| R           | הממסר מופעל                          |
| T           | המערכת מדווחת למוקד במשדר הרדיו      |
| שורה תחתונה |                                      |
| OP          | אזור פתוח                            |
| AL          | קיימת או היתה אזעקה באזור            |
| SH, FL      | תקלות אזור                           |

בכל מקרה של תקלה,  
יש לפנות מייד לטכנאי!



### 6.1.3 בטל תצוגת אזורים

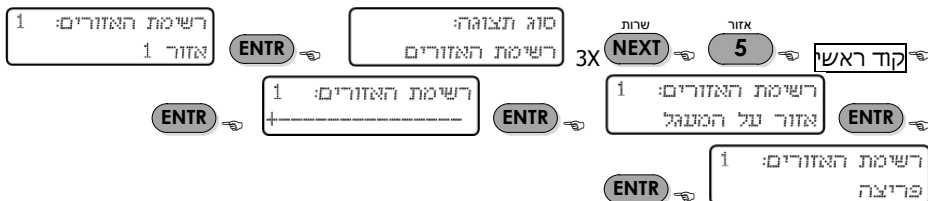
במצב תצוגה זה לא יוצגו אזורים פתוחים, אלא רק תקלות ואזעקות.

## 6.2 רשימת האזורים

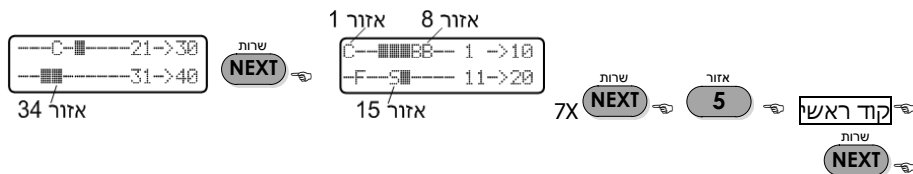
בתצוגה זו ניתן לראות את פרטי כל האזורים:

<sup>4</sup> אזור שפעיל ללא קשר למצב המערכת, כלומר גם כשהיא כבויה.

- שם האזור. השמות מתוכננים ע"י המתקין/טכנאי.
  - מיקום האזור. 8 האזורים הראשונים נמצאים על המעגל החשמלי של המערכת.
  - מדורי האזור, כלומר, לאיזה מדור/ים משויך האזור.
  - סוג האזור, נתון שמשפיע על תגובת האזור באזעקה ומתוכנת ע"י הטכנאי.
- האותיות והסימנים בתצוגה זו זהים ל"תצוגת אזורים מהירה". ראה הסבר בסעיף 6.1.1, עמ' 13.



### 6.3 . מצב כל האזורים



בכל שורה מוצגים 10 אזורים, בכל מסך 20. בשורה של האזורים 11 - 20, האזור הראשון משמאל הוא 11, השני הוא 12, וכו'. האחרון הוא אזור מס' 20.

מעבר בין מסכים, נעשה ע"י **NEXT** או **BACK** <sup>בדיקה</sup>.

האותיות והסימנים בתצוגה זו זהים ל"תצוגת אזורים מהירה". ראה הסבר בסעיף 6.1.1, עמ' 13.

ניתן להציג תצוגה זו בלחיצה ארוכה על **5** <sup>אזור</sup> במסך הראשי.

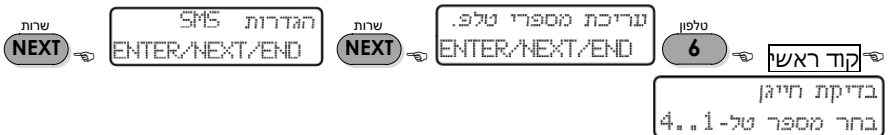
## 7 מקש 6: טלפונים, חייגן והודעות SMS

במערכת 8144-1337 יש חייגן מובנה, להתקשרות לעד 4 מספרי טלפון באזעקה. החייגן מחייג לכל מספר פעמיים, וכאשר עונים לשיחה, משמיע צפצופי אזעקה<sup>5</sup>. אם למערכת מחובר כרטיס הודעות קוליות, תושמע הודעה מוקלטת.

- שליחת הודעות SMS מחייבת רכישת כרטיס SMS-100, או מתאם סלולארי GSM-200 ותכנות של המתקין/טכנאי.
- שירות הודעות SMS הוא שירות בתשלום לספק הסלולאר ובאחריותו. ייתכנו עיכובים במסירת הודעות בשירות זה.



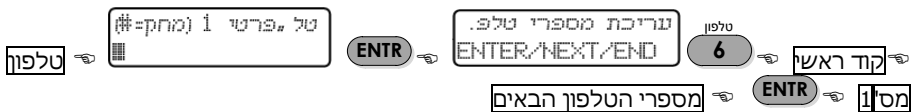
בתפריט זה שלושה תפריטי משנה: עריכת מספרי טלפון, הגדרות SMS ובדיקת חייגן:



כדי לתכנת את הסימנים כוכבית, פלוס, סולמית<sup>6</sup> ו-P (להשהיה של שנייה לפני החיוג), יש להקיש על מקש # מספר פעמים, עד לקבלת הסימן המבוקש.

### 7.1 עריכת מספרי טלפון

בתפריט זה מתוכנתים מספרי הטלפון שאליהם תתקשר המערכת באזעקה, במקום הודעות רגילות עם צפצופי אזעקה:



### 7.2 הגדרות SMS

במסכים אלה מגדירים לאיזה מהטלפונים הפרטיים (1, 2, 3, 4) ישלחו הודעות ה-SMS.



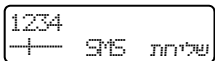
מספר טלפון שמתוכנת לקבלת הודעות SMS לא יקבל אזעקות קוליות.



<sup>5</sup> ניתן להפסיק את המשך החיוג בשליטה בטלפון.

<sup>6</sup> מקש הסולמית משמש למחיקת התו עליו עומדים, בכל התפריטים.

## 7.2.1 דוגמאות

1.  המערכת תשלח הודעות SMS לטלפון 2 (מסומן ב "+" ) ותשמיע צפצופי אזעקה בטלפונים 1, 3, 4.
2. דוגמה למסך טלפון עם הודעת SMS:

הודעת ה- SMS שבדוגמה מורכבת מהשדות הבאים:

- **משפחת לוי:** שם קבוע (מתוכנת ע"י המתקין/טכנאי), המופיע בכל הודעות ה- SMS.
- **אזעקת פריצה 2:** סוג האירוע ומספר האזור בו התרחש.
- **חלון מטבח:** שם האזור.
- **13:42:** השעה בה התרחש האירוע, לפי שעון המערכת.
- **02:** היום בחודש בו התרחש האירוע (2 באוגוסט, למשל)

משפחת לוי

אזעקת פריצה

2

חלון מטבח

13:42

## 7.3 בדיקת חייגן

בתפריט זה נבדקת תקינות חיוג המערכת למספרי הטלפון המתוכנתים. הקשה על מספר בין 1 ל- 4 תגרום למערכת לחייג למספר המתאים. אם לא התקבלה שיחה, יש לבדוק את המספר המתוכנת. אם המספר נכון, יש לפנות למתקין.

טלפון

6

קוד ראש

נערכת מספרי טלפ.

ENTER/NEXT/END

שדות

2X

בדיקת חייגן

בחר מספר טל-1..4

שולח

מחייג

בודק קו...

7654321

P1

בית 1

4

כינוי/הפעלה

1

סיים בהצלחה ...

החייגן מפסיק את מחזור ההתקשרויות באזעקה במקרים הבאים:

1. המערכת מכובית.
2. התקבלה הוראה "הפסק סירנה/חייגן" דרך הטלפון. המנוי הראשון שייתן פקודה זו יגרום להפסקת החיוגים לשאר המנויים ברשימת הטלפונים.
3. הושלמו ההתקשרויות לכל מספרי הטלפון (שתי שיחות לכל מספר).

## 7.3.1 התצוגה בעת תהליך שליחת הודעות SMS

H1

מכין הודעה...

0501234567

H1

מחייג (טלפון)

149748000

H1

התקבל אישור

149748000

בודק תקשורת

בודק קו...

מספר הקשור בשירות ה- SMS

למספר זה נשלחת הודעת SMS

## 8 מקש 8: השעה והתאריך

השעה והתאריך, מלבד היותם מוצגים בתצוגה, משמשים גם לשורה של פעולות, כמו רישום בזיכרון של כל הפעולות, הפעלה אוטומטית, ועוד.

המידע שבזיכרון, כולל זמני האירועים, חשוב ביותר עבור הטכנאי ולמעקב אחר פעילות המערכת.

שעון 8 שעה 00:00

קוד ראשי

השעה בפורמט דקות:שעה

התאריך בפורמט יום:חודש:שנה

יום חודש שנה

11 01 01

שעות בדיקה

לנתון השגוי ולהקיש שוב.

או להקיש

להקיש שוב את השעה והתאריך.

- כדי להבטיח תפקוד תקין של מערכת האזעקה, חשוב שהשעון יהיה מכוון תמיד.
- המערכת לא תקבל נתונים שגויים. כמו למשל, השעה 25:25. במקרה כזה תופיע הודעת שגיאה. יש להקיש **END** ולהקיש שוב את השעה והתאריך.



קוד הינו מספר בן 4 - 6 ספרות (חוץ מ"קוד קצר"), המיועד להפעלה וכיבוי המערכת, והמאפשר גישה לתפריט המשתמש. במערכת פימא 8144-1337 אפשר לתכנת עד 144 קודי משתמש שונים. כל הקודים מוסווים ככוכביות - לא ניתן לראות או לשחזר קוד לאחר שנשמר.

במערכת קיימת בקרת קודים, אשר אינה מאפשרת הכנסת קודים זהים. אם מנסים לתכנת קוד שכבר קיים במערכת, תוצג הודעת "קוד שגוי". הודעה זו תוצג גם אם מקישים 24 הקשות שגויות של אחד הקודים. במקרה זה לוח המקשים גם ייחסם לשלוש דקות.

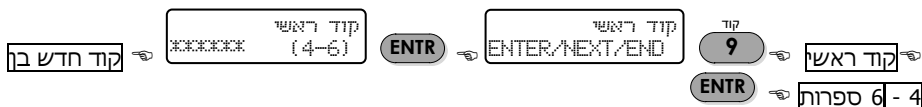
משתמש 1 (1) \*  
ENTER/NEXT/END

הגישה של משתמש לתפריטי המערכת השונים והאפשרות לביצוע תכנותים, כפופה להרשאות שלו. כאשר מוגדר קוד למשתמש כלשהו, תופיע כוכבית במסך הגדרות המשתמש שלו:

## 9.1 קוד ראשי

הקוד הראשי הוא קוד משתמש מיוחד, המאפשר גישה לכל מסכי תפריט המשתמש ותכנות כל הנתונים, כולל שינוי הקוד הראשי עצמו. לא ניתן לשנות את הקוד בכניסה לתפריט עם קוד משתמש רגיל.

הקוד הוא מספר בן 4 עד 6 ספרות. לשינוי הקוד:



## 9.2 קודי משתמש

קוד משתמש ניתן באופן נפרד לכל משתמש, וכך ניתן לדעת אילו פעולות ביצע. לכל קוד משתמש ניתן לתכנת שם, חלון זמן לכיבוי המערכת, שיוך למדור אחד או יותר, הרשאות והגבלות. כאמור, ניתן לתכנת עד 144 קודי משתמש.

### 9.2.1 כניסה לתפריט משתמש

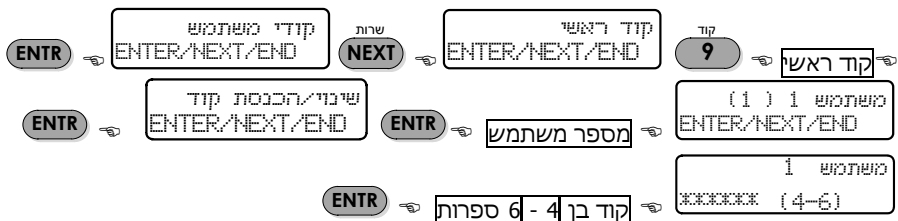
בהתאם לתכנות המתקין/טכנאי, הקשת קוד משתמש גורמת לאחד משניים, הפעלה או כיבוי המערכת (לחילופין) וכניסה לתפריט.

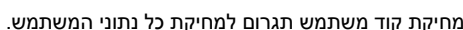
במקרה הראשון, כדי להיכנס לתפריט שי ללחוץ לחיצה ארוכה על ולהקיש קוד משתמש.

משתמש יכול להיכנס לתפריט "קודי משתמש", רק אם יש לו הרשאה מתאימה. אם אינו מורשה, המערכת תציג את ההודעה, "גישה נידחת. הקש END".



### 9.2.2 תכנות קודי משתמש



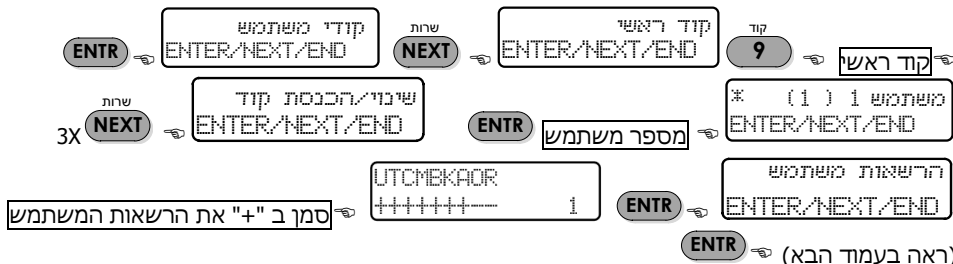


#### 9.2.4 תכנות שם משתמש

[illegible]

## 9.2.5 קביעת הרשאות המשתמש

כל אות מייצגת פעולה, שיש להגדיר האם המשתמש יהיה מורשה לבצע אותה, או לא.



- סימון "+" מתחת לאות נותן הרשאה למשתמש לבצע את הפעולה. לביטול הרשאה, יש לסמנה ב "-".
- כדי לנוע מאות לאות,   ו-  
- כדי לשנות את הסימון מ "-" ל "+" ולהפך,   שחרור

כברירת מחדל, משתמש חדש מורשה לבצע את כל הפעולות, למעט שליטה מרחוק וקבלת הודעות SMS. מספר המשתמש המתוכנת מופיע במסך, מימין.

להלן פירוט ההרשאות:

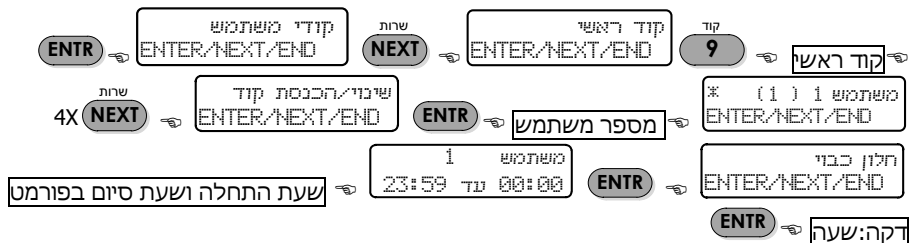
| אות הרשאה/חייב |                                        |
|----------------|----------------------------------------|
| U              | תכנות קודי והרשאות משתמשים             |
| T              | תכנות מספרי הטלפון                     |
| C              | תכנות השעה והתאריך                     |
| M              | לצפות בתפריט הזיכרון                   |
| B              | ביטול זמני של אזורים                   |
| K              | שימוש בכל לוח מקשים (במערכת עם מדורים) |
| A              | תכנות הפעלה אוטומטית                   |
| O              | קבלת דיווחי הפעלה וכיבוי ב-SMS         |
| R              | ביצוע שליטה מרחוק בטלפון               |

## 9.2.6 חלון כיבוי

חלון כבוי הוא פרק הזמן במשך היממה, שרק בו למשתמש יש הרשאה לכבות את המערכת. מחוץ לחלון הזמן הזה, המשתמש לא יכול לבצע את פעולת הכבוי.

בניסיון לכיבוי המערכת מחוץ לחלון הזמן, תוצג ההודעה "גישה נדחית !!! הקש END".

אין כל הגבלה על המשתמשים, להפעלת את המערכת בכל זמן.

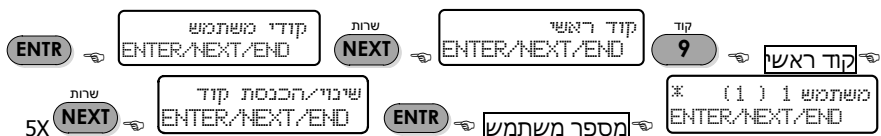


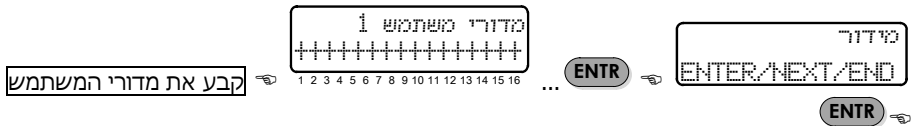
### 9.2.6.1 דוגמה

בדוגמה זו, משתמש 20 יכול לכבות את המערכת, רק בין השעות 07:00 עד 08:30 בבוקר. אם ינסה לכבות את המערכת בכל שעה אחרת, תוצג ההודעה "גישה נדחית !!! הקש END".

## 9.2.7 מידור משתמשים

מידור משתמשים קובע, אילו מדורים (האזורים שלהם) רשאי המשתמש להפעיל ולכבות, ואילו לא. מידור זה קיים רק במערכות המחולקות למדורים (ראה סעיף 13 עמ' 28). אם המערכת שלך אינה מחולקת למדורים, אין למסך זה משמעות.



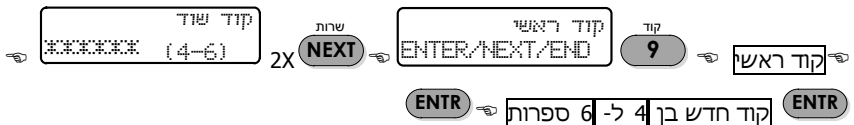


- ניתן לאפשר למשתמש להפעיל ולכבות מדור אחד, או יותר.
- מספרי המדורים, הם המספרים המודפסים מתחת לחלון התצוגה.
- סימון "+" מעל למספר מדור, מאפשר למשתמש להפעיל ולכבות את אותו מדור. לביטול הרשאה, יש לסמנה "-".

- כדי לנוע מאות לאות, -1
- כדי לשנות את הסימן מ "-" ל "+", ולהפך,

## 9.3 קוד שוד

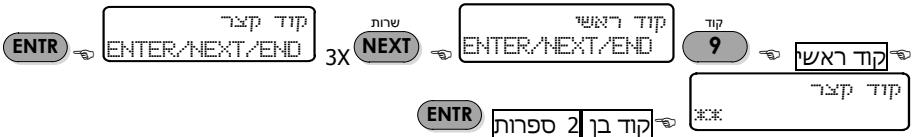
קוד זה משמש במצבי לחץ ואיום, לשליחת אות מצוקה למוקד (אם מחוברים) ואזעקה לטלפונים, ללא כל חיווי על המסך.



ראה סעיף 2.4.1 להסבר על השימוש בקוד שוד.

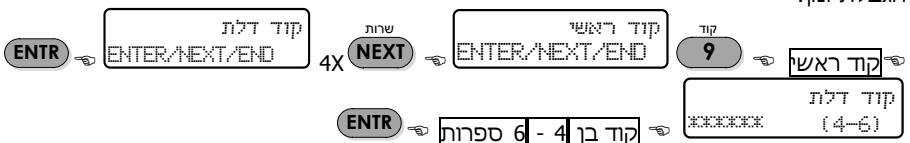
## 9.4 קוד קצר

קוד קצר הוא קוד בן 2 ספרות, המיועד להפעלת המערכת בלבד. השימוש בקוד זה מיועד, למי שלא רוצים לתת לו קוד משתמש, או לאפשר לו לכבות את המערכת.



## 9.5 קוד דלת

קוד דלת משמש להפעלת יציאה חשמלית במערכת, באמצעותה ניתן להפעיל אביזרים, כמו שער חשמלי או זרקור. חיבור האביזרים נעשה רק ע"י המתקין/טכנאי וחשמלאי מוסמך. הקשת הקוד מפעילה את האביזר, לזמן המתוכנת ע"י הטכנאי (עד לכמה שעות), או ללא הגבלת זמן.

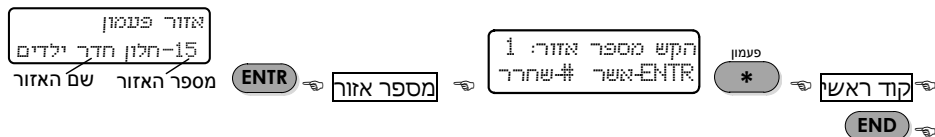


## 10 מקש הכוכבית: פעמון לוח המקשים

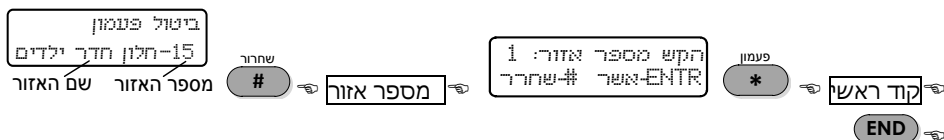
תכונת הפעמון מאפשרת בקרה על פתיחה וסגירת דלתות וחלונות, ע"י השמעת צפצופים מזמזם לוח המקשים למשך שתי שניות, בכל פעם שאזור נפתח (דלת ו/או חלון או כל גלאי אחר). הפעמון שימושי במיוחד בבית עם ילדים, ובחניויות.

תכונת הפעמון פעילה, רק כאשר המערכת לא דרוכה. אזור עם תכונת פעמון יופיע ב"תצוגת אזורים מהירה" עם האות "C".

### 10.1 קביעת אזור פעמון



### 10.2 ביטול אזור פעמון



### 10.3 הפעלה וביטול תכונת הפעמון לכלל אזורי הפעמון

במסך התצוגה הראשי, לחיצה ארוכה על  עד לצפצוף אישור, מפעילה או מבטלת את פעולת הפעמון, בכל אזורי הפעמון.

בהתאם, תופיע בתצוגה אחת מההודעות הבאות: "פעמון לא פעיל" או "פעמון פעיל".

ניתן לחבר זמזם, סירנה או פעמון נוספים, שיופעלו בנוסף לזמזם לוח המקשים. לפרטים, פנה למתקין.

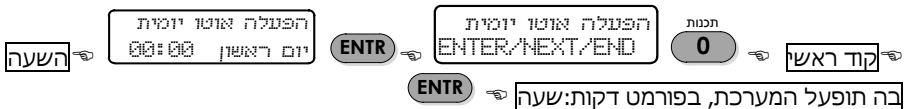


## 11 מקש 0: הפעלה אוטומטית

הפעלה אוטומטית היא מצב בו המערכת מופעלת, ללא הקשת קוד כלשהו. קיימים שני מצבים להפעלה אוטומטית:

- הפעלה קבועה, לפי יום ושעה. ניתן לתכנת הפעלה אוטומטית אחת בכל יום.
- הפעלה לפי "זמן שקט" - פרק זמן, שבו אף גלאי לא מזהה תנועה, כלומר, מצב שבו האתר המאובטח לא מאויש. במערכת עם מדורים, הפעלה זו ניתנת ליישום ע"פ מדור. המתקין/טכנאי יכול לתכנת הפעלה אוטומטית רגילה או לפי "זמן שקט", למצב "בית 1".

### 11.1 הפעלה ביום ושעה קבועים



- בשעה המתוכנתת, תוצג ההודעה הפעלה אוטומטית 45 , ותתחיל ספירה לאחור של 45 שניות, מלווה בצפצופי התראה. בתום הספירה, תתחיל השהיית היציאה הרגילה, ובסיומה המערכת תופעל.
- ניתן להפסיק את תהליך ההפעלה ע"י כיבוי של המערכת.
- לביטול הפעלה אוטומטית, יש להיכנס ליום המבוקש ולהקיש 00:00.

### 11.2 הפעלה לפי "זמן שקט"

"זמן שקט" היא תכונה, המאפשרת דריכת המערכת באופן אוטומטי, אם לא מפעילים את המערכת כשעוזבים את האתר המאובטח. התכונה מחייבת תכנות הטכנאי.

אם לכל אורך "זמן השקט", אף אחד מהגלאים לא הופעל, תחל ספירה לאחור, כמו בהפעלה אוטומטית רגילה, ולאחריה תתחיל השהיית היציאה. בסיום התהליך תידרך המערכת. במערכת עם מדורים, ניתן לתכנת את "זמן השקט" לפי מדורים, כלומר שרק חלק מהמדורים יופעלו בתום "זמן השקט".



- כברירת מחדל, כל המדורים מסומנים ב "+", כלומר, יופעלו ע"פ "זמן שקט".
- כדי לבטל מדור יש לסמן אותו ב "-", ע"י הקשה על # , מעל למספר המדור.
- לתנועה קדימה ואחורה בין מדורים, NEXT (שורת) ו- BACK (בדיקה).

## 12 שליטה במערכת בטלפון

ניתן לשלוט על מערכת האזעקה מרחוק באמצעות כל טלפון רגיל או סלולארי. ישנם שני מצבי שליטה:

- מצב א' – ביצוע פעולות בסיסיות, בעיקר דריכה וכיבוי המערכת. זהו מצב ברירת המחדל.
- מצב ב' – שליטה מורחבת, כולל הפעלת היציאות. לבחירה במצב זה יש לפנות למתקין/טכנאי.

בשני המצבים, ניתן לבצע את פעולות השליטה מרחוק מרגע שנוצרה תקשורת בין המערכת לבין הטלפון, בין אם המערכת התקשרה לטלפון בעקבות אירוע, או באופן יזום, כפי שמתואר בשלבים הבאים.

המערכת חסומה מראש להתחברות מרחוק (גם ע"י הטכנאי). כדי לאפשר התחברות, עליך לאשר

זאת, ע"י הקשת הקוד הראשי ולאחר מכן פעמיים **ENTR**. אישור זה נדרש בכל פעם שרוצים להתחבר למערכת מרחוק.



לצורך שליטה מרחוק באמצעות הטלפון, אין צורך באישור זה.

### 12.1 מצב א': שליטה בסיסית

להלן השלבים לביצוע שליטה מרחוק:

1. חייג למספר הטלפון שהמערכת מחוברת אליו והמתן שהמערכת "תענה" לשיחה.
2. המתן עד לתום צליל הזיהוי של המערכת - צליל רציף ארוך, ולאחר מכן שני צפצופים.

**המערכת לא מזדה פקודות בזמן שהיא משמיעה את צליל הזיהוי. יש להמתין עד לסיום השמעת צליל האישור, לפני שמתחילים להקיש פקודות.**



3. הקש את הקוד הראשי.

4. האזן לצליל מצב המערכת: צליל רצוף: המערכת כבויה צליל מקוטע: המערכת דרוכה

מרגע זה ניתן לשלוט על המערכת מרחוק. לאחר כל הקשת פקודה, המערכת מאשרת בשני צלילים קצרים. הקש על המקש המתאים בהתאם לטבלה הבאה. לסיום, נתק את השיחה:

| מקש | פעולה                                                                                                                                            |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0   | הפסקת הסירנות והחייגן; החייגן יפסיק את החיוג למספרי הטלפון הנותרים                                                                               |
| 1   | הפעלת המערכת                                                                                                                                     |
| 2   | כיבוי המערכת (פנה למתקין/טכנאי להפעלת תכונה זו)                                                                                                  |
| 4   | הפעלה למצב "בית 1"                                                                                                                               |
| 5   | הפעלת ממסר                                                                                                                                       |
| 6   | כיבוי ממסר                                                                                                                                       |
| 7   | הפעלה למצב "בית 2"                                                                                                                               |
| 8   | הפעלת האזנה למשך דקה אחת (אם מותקן מיקרופון MIC-200). לפני תום הדקה ישמעו שני צפצופי התראה. להארכת זמן ההאזנה בדקה נוספת (שוב ושוב), יש להקיש 8. |

#### 12.1.1 סכמת שליטה מרחוק

חייג למערכת ← המערכת עונה ← המתן לסיום צליל הזיהוי → **קוד ראשי** ← המתן לצליל אישור של המערכת → **פקודה** ← המתן לשני צלילים לאישור → נתק את השיחה

## 12.2 מצב ב': שליטה מורחבת

לאחר ההתחברות למערכת, כמתואר סעיף 12.1:

- כדי להפעיל יציאה: הקש \*<sup>פעמון</sup> ואת צירוף הספרות המתאימות משמאל לימין.
  - כדי לכבות יציאה: הקש #<sup>שחרור</sup> ואת צירוף הספרות המתאימות משמאל לימין.
- בטבלאות הבאות מתוארות הפעולות והיציאות, לצד ספרות ההפעלה שלהן:

| יציאות מערכת |                        |
|--------------|------------------------|
| חיוג         | יציאה                  |
| <b>11</b>    | סירנה חיצונית          |
| <b>12</b>    | סירנה פנימית           |
| <b>13</b>    | ממסר                   |
| <b>14</b>    | גלאי אנטי-מאסק (איפוס) |
| <b>15</b>    | ON/OFF                 |
| <b>16</b>    | ALARM                  |
| <b>17</b>    | Audio Ctrl             |

| פעולות מערכת |                           |
|--------------|---------------------------|
| חיוג         | פעולה                     |
| <b>*01</b>   | הפעלה                     |
| <b>#01</b>   | כיבוי (אם מורשה)          |
| <b>*04</b>   | הפעלה במצב "בית 1"        |
| <b>*07</b>   | הפעלה במצב "בית 2"        |
| <b>*08</b>   | הפעלת מיקרופון (אם מותקן) |
| <b>*00</b>   | הפסקת פעולת סירנות וחייגן |

| ממסרים במרחיבי אזורים I/O-8N, I/O-16 |         |           |       |           |
|--------------------------------------|---------|-----------|-------|-----------|
| חיוג                                 | מרחיב ב | חיוג      | מרחיב | חיוג      |
| <b>31</b>                            | 1       | <b>37</b> | 7     | <b>43</b> |
| <b>32</b>                            | 2       | <b>38</b> | 8     | <b>44</b> |
| <b>33</b>                            | 3       | <b>39</b> | 9     | <b>45</b> |
| <b>34</b>                            | 4       | <b>40</b> | 10    | <b>46</b> |
| <b>35</b>                            | 5       | <b>41</b> | 11    |           |
| <b>36</b>                            | 6       | <b>42</b> | 12    |           |

| מרחיב ממסרים I/O-R מס' 2 |           |      |           |
|--------------------------|-----------|------|-----------|
| ממסר                     | חיוג      | ממסר | חיוג      |
| 5                        | <b>63</b> | 1    | <b>59</b> |
| 6                        | <b>64</b> | 2    | <b>60</b> |
| 7                        | <b>65</b> | 3    | <b>61</b> |
| 8                        | <b>66</b> | 4    | <b>62</b> |
| מרחיב ממסרים I/O-R מס' 4 |           |      |           |
| ממסר                     | חיוג      | ממסר | חיוג      |
| 5                        | <b>79</b> | 1    | <b>75</b> |
| 6                        | <b>80</b> | 2    | <b>76</b> |
| 7                        | <b>81</b> | 3    | <b>77</b> |
| 8                        | <b>82</b> | 4    | <b>78</b> |

| מרחיב ממסרים I/O-R מס' 1 |           |      |           |
|--------------------------|-----------|------|-----------|
| ממסר                     | חיוג      | ממסר | חיוג      |
| 5                        | <b>55</b> | 1    | <b>51</b> |
| 6                        | <b>56</b> | 2    | <b>52</b> |
| 7                        | <b>57</b> | 3    | <b>53</b> |
| 8                        | <b>58</b> | 4    | <b>54</b> |
| מרחיב ממסרים I/O-R מס' 3 |           |      |           |
| ממסר                     | חיוג      | ממסר | חיוג      |
| 5                        | <b>71</b> | 1    | <b>67</b> |
| 6                        | <b>72</b> | 2    | <b>68</b> |
| 7                        | <b>73</b> | 3    | <b>69</b> |
| 8                        | <b>74</b> | 4    | <b>70</b> |

\* כדי לשלוח הודעת SMS, המערכת תנתק את שיחת הטלפון.

| שליחת הודעת SMS על מצב המערכת* |            |           |            |
|--------------------------------|------------|-----------|------------|
| חיוג                           | לטלפון מס' | חיוג      | לטלפון מס' |
| <b>91</b>                      | 1          | <b>93</b> | 3          |
| <b>92</b>                      | 2          | <b>94</b> | 4          |

## 12.2.1 דוגמה להפעלה בטלפון - הפעלת יציאת סירנה חיצונית

חייג למערכת ← המערכת עונה ← המתן לסיום צליל הזיהוי ←  **קוד ראשי** ← המתן לצליל  
פעמון  
כבוי/הפעלה כבוי/הפעלה  
אישור ←  \* 1 1 ← נתק את השיחה

במשך כל זמן התקשורת עם המערכת, תופיע בתצוגה ההודעה: "Other keypad in use". אם חולפת דקה והמערכת לא מקבלת אף פקודה, היא תנתק את השיחה ותחזור לפעולה רגילה. המערכת תישאר בהאזנה למשך דקה נוספת עם התצוגה הנ"ל, למרות שהקו נותק.



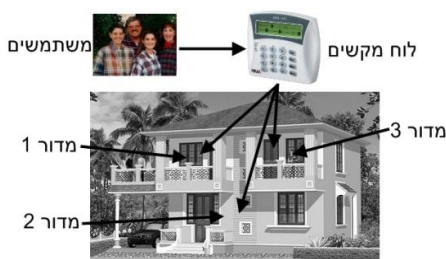
## 13 חלוקה למדורים (מידור)

ניתן לחלק אתר מאובטח גדול, המכיל אזורי משנה כמו קומות, אגפים או משרדים נפרדים, חלוקת משנה לקבוצות אזוריים, שכל אחת מהן מתפקדת כתת-מערכת. קבוצת אזוריים כזו נקראת מדור. חלוקה למדורים מאפשרת הפעלה נפרדת של כל מדור והפרדה בין משתמשים, כלומר, באילו מדורים יוכל המשתמש לשלוט, ובאילו לא.

ניתן לחלק את המערכת לעד 16 מדורים. מספר לוחות המקשים המקסימאלי הניתן להתקנה הוא בכל מקרה 8. לוח מקשים אחד יכול לשלוט על מדור אחד או יותר.

### 13.1 דוגמאות לשימוש במידור

#### דוגמה א': בית פרטי, 3 מדורים, לוח מקשים אחד



בדוגמה זו, בית מחולק ל- 3 מדורים. כל המשתמשים שולטים עליהם עם לוח מקשים/שלט רחוק אחד.

תמונה מס' 1. דוגמה א' לשימוש במדורים<sup>7</sup>

#### דוגמה ב': בית פרטי, 3 משתמשים עם 3 לוחות מקשים



בדוגמה זו, בית מחולק ל- 3 מדורים, לכל מדור יש לוח מקשים או שלט רחוק נפרדים, ולכל משתמש הרשאה להפעלת לוח מקשים אחד בלבד.

כל לוח מקשים מציג רק את מצב המדור שלו, כולל אזוריים פתוחים של מדור זה ואזוריים שהזעיקו ממדור זה.

לא ניתן לשלוט מלוח מקשים על מדור שאינו משויך אליו.

תמונה מס' 2. דוגמה ב' לשימוש במדורים

<sup>7</sup> התמונה מפורסמת ברישיון Creative Commons (מקור: <http://www.flickr.com/photos/axiomestates/3081558445/>)

## דוגמה ג': בניין מגורים, אפשרויות מידור לוחות מקשים שונות



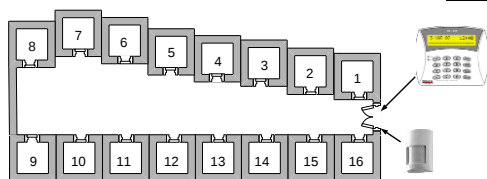
- בדוגמה זו, בניין בן 3 קומות: קומה 3 מוגדרת כמדור 1, קומה 2 מוגדרת כמדור 2, וקומה 1 מוגדרת כמדור 3. שיוך לוחות המקשים והמשתמשים הוא:
- לוח מקשים 1 שולט על מדור 2 בלבד (מציג את מצב מדור 2 בלבד). משתמשים 1 ו-2 מורשים להפעיל לוח מקשים זה בלבד.
- לוח מקשים 2 שולט על כל המדורים (מציג את מצב כל המדורים). משתמשים 1 ו-2 מורשים להפעיל לוח מקשים זה ולהפעיל את כל המדורים.

- לוח מקשים 3 שולט על מדור 1 בלבד (מציג את מצב מדור 3 בלבד). משתמש 3 יכול להפעיל מדור זה בלבד.

1. קוד משתמש אחד יכול לשמש לשליטה על מספר מדורים.
2. ניתן להגביל כל קוד משתמש בשעות הכיבוי ובהרשאות.



## דוגמה ד': קבוצת משרדים, כל משרד מוגדר כמדור



שרטוט מס' 1. דוגמה ד' לשימוש במדורים

- בדוגמה זו, קומת משרדים המכילה 16 משרדים, כל משרד מוגדר כמדור. ניתן להתקין לוח מקשים בכניסה לקומה, וכל משרד יקבל קוד נפרד להפעלה וכבוי המשרד/מדור שלו. לוח המקשים יציג את מצב כל המדורים.

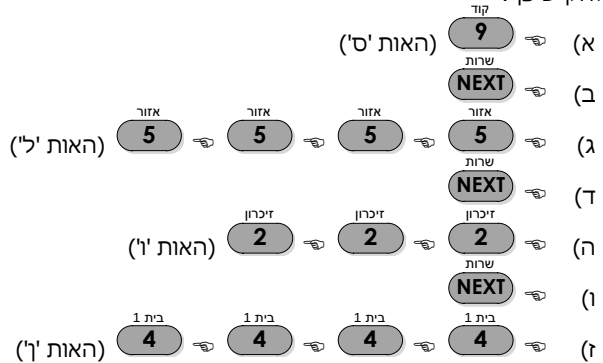
- ניתן לדרוך את המערכת ע"פ "זמן שקט" לפי מדור, כלומר, שכל מדור יידרך, כשלא לא תהיה בו פעילות למשך הזמן המוגדר (ראה סעיף 11.2).
- ניתן להגן על הכניסה על-ידי גלאי, המתוכנת כ"אזור משותף". באופן זה, הכניסה תהיה מוגנת מרגע שכל המדורים נדרכים. אזור זה ינוטרל, כאשר אחד המשתמשים ינטרל את המדור שלו.

<sup>8</sup> התמונה מפורסמת ברשיון Creative Commons. (מקור: <http://awkwardfamilyphotos.com/wp-content/uploads/2009/07/shari-awkward-plaid-family-photo.jpg>)

## 14 שונות

### 14.1 כתיבת שמות וניווט בתפריטי המערכת

כתיבת שמות נעשית בדומה לכתיבת הודעת SMS בטלפון הסלולארי: כל מקש משמש להקשת כמה ספרות ותווים. הקשה עליו מספר פעמים מציגה כל פעם תו אחר. למעבר לאות הבאה, יש להקיש **NEXT** שרת. לדוגמה, לקבלת האות 'ט' יש להקיש **6** טלפון שלוש פעמים. לכתיבת המילה "סלון", יש להקיש כך:



להלן המקשים והאותיות, עם האותיות והסימנים שלהם. למעבר לכתיבה באנגלית (ובחזרה), יש להקיש על מקש **#** שחזור.

| מס' הקשות - אנגלית |   |   |   |   | מס' הקשות - עברית |   |   |   |   |           |
|--------------------|---|---|---|---|-------------------|---|---|---|---|-----------|
| 5                  | 4 | 3 | 2 | 1 | 5                 | 4 | 3 | 2 | 1 | מקש       |
| 1                  | ! | ? | , | . | 1                 | ! | ? | , | . | כבו/הפעלה |
|                    | 2 | C | B | A |                   | 2 | ו | ה | ד | זיכרון    |
|                    | 3 | F | E | D |                   | 3 | ג | ב | א | ניטרלי    |
|                    | 4 | I | H | G | 4                 | ן | נ | ם | מ | בית 1     |
|                    | 5 | L | K | J | 5                 | ל | ך | כ | י | אזור      |
|                    | 6 | O | N | M |                   | 6 | ט | ח | ז | טלפון     |
| 7                  | S | R | Q | P |                   | 7 | ת | ש | ר | בית 2     |
|                    | 8 | V | U | T |                   | 8 | ק | ץ | צ | שטן       |
| 9                  | Z | Y | X | W | 9                 | ך | פ | ע | ס | קוד       |
|                    |   |   |   | 0 |                   |   |   |   | 0 | הכנות     |

| מס' הקשות בכתיבת מספרי טלפון |   |   |    | מס' הקשות בכתיבת שמות |   |   |   |   |   |   |   |   |         |
|------------------------------|---|---|----|-----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---------|
| 4                            | 3 | 2 | 1  | 9                     | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | מקש     |
| *                            | # | + | P* | @                     | # | + | - | : | * | / | ( | ) | פעמון * |

|                                       |            |
|---------------------------------------|------------|
| מערב מעברית לאנגלית, ולהיפך           | שחזור #    |
| הזזת הסמן ימינה (קדימה)               | שורות NEXT |
| הזזת הסמן שמאלה (אחורה)               | בדיקה BACK |
| יציאה ללא שמירה, ביטול                | END        |
| כניסה לתפריט, אישור פעולה, שמירת נתון | ENTR       |

## 14.2 אות מצוקה



אות מצוקה שימושי, בעיקר כשהמערכת מחוברת למוקד אבטחה. עם הפעלת האות, ניתן להפעיל סירנה, לדווח למוקד האבטחה, לשלוח אזעקה לטלפונים ולשלוח הודעת SMS. המתקין/טכנאי יכול לתכנת אזורים במערכת להפעיל אות מצוקה, כאשר מופעלת בהם אזעקה.

להפעלת אות מצוקה, יש ללחוץ על המקשים **פעמון \*** ו- **שחזור #** ביחד, למשך שתי שניות.

## 14.3 השתקת זמזם לוח המקשים



לחיצה בו-זמנית על המקשים **ENTR** ו- **END** מפסיקה או מפעילה את פעולת הזמזם. הפעולה נפרדת לכל לוח מקשים.

להשתקת הזמזם במקרה של תקלה, יש ללחוץ כשתי שניות על מקש **END**

## 14.4 בדיקות מערכת

המערכת מבצעת באופן רציף בדיקות לסוללת הגיבוי, קו הטלפון ומתח החשמל. לביצוע בדיקה

דנית, יש להקיש את הקוד הראשי ו- **BACK** <sup>בדיקה</sup>. הסירנה תשמיע צפצוף ויצגו המסכים הבאים:

|               |               |                               |                |
|---------------|---------------|-------------------------------|----------------|
| סיום בהצלחה ! | בדוק קו... 51 | בדיקת סוללה...<br>סוללה תקינה | בדיקת סוללה... |
|---------------|---------------|-------------------------------|----------------|

כאשר מתגלה תקלה, היא מוצגת על המסך, לדוגמה: "סוללה נמוכה" או "תקלת קו טלפון". הסוללה נבדקת, רק כאשר המערכת מחוברת לחשמל.

## 15 טיפול בתקלות

המערכת בודקת את עצמה ואת האביזרים המחוברים אליה ברציפות. אם מתגלית תקלה, נורית "תקלה" אדומה מתחילה להבהב, בלוח המקשים יופיע תיאור התקלה בשורה התחתונה, ביזכרון תירשם התקלה עם הזמן והתאריך. בהתאם לתכנות המתקין/טכנאי, המערכת יכולה להגיב ע"י דיווח לממוקד, חיוג לחייגן הפרטי, הפעלת אביזרים חיצוניים ועוד.

**כמה מהודעות התקלה יכולות להעיד על ניסיון פריצה. בכל מקרה של תקלה, יש להודיע מייד לממוקד או לטכנאי!**



במקרה של מספר תקלות, הן תופענה במסכים מתחלפים. להלן התקלות האפשריות ודרכי הטיפול בהן:

| תקלה                  | הסבר ונקיטת פעולות אפשריות לתיקון                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| סוללה נמוכה           | תקלה המופיעה לאחר הפסקת חשמל ארוכה, או כאשר הסוללה מתרוקנת, לאחר מספר שנות שימוש. במקרה הראשון, יש להמתין כ- 24 שעות לטעינת הסוללה והעלמות ההודעה. אם ההודעה עדיין מופיעה, יש לקרוא לטכנאי. אם לא הייתה הפסקת חשמל, יש לקרוא מיד לטכנאי! |
| תקלת מתח רשת          | תקלה המופיעה כתוצאה מהפסקת חשמל, בדרך כלל. אם אין הפסקת חשמל, יש להודיע לטכנאי.                                                                                                                                                          |
| שעון לא מכוון         | תקלה המופיעה לאחר הפסקת חשמל ארוכה, שבמהלכה סוללת הגיבוי התרוקנה. כוון את השעון.                                                                                                                                                         |
| תקלת קו טלפון         | הקש קוד ראשי ו- <b>BACK</b> . בדוק, אם שאר המכשירים המחוברים לקו הטלפון של מערכת האזעקה (טלפונים, פקס, וכד') מחוברים. אם כן, קרא לטכנאי.                                                                                                 |
| מפסק קופסה/גלאי       | קופסת המערכת נפתחה, או גלאי הזעזועים הופעל                                                                                                                                                                                               |
| מפסק קופסת סירנה      | קופסת הסירנה החיצונית נפתחה                                                                                                                                                                                                              |
| מפסק מרחיב X          | קופסת/מפסק הגנה מרחיב "X" נפתחה                                                                                                                                                                                                          |
| תקלת מרחיב X          | מרחיב "X" לא תקין                                                                                                                                                                                                                        |
| מפסק קיבורד X         | מפסק הגנת לוח מקשים "X" פתוח                                                                                                                                                                                                             |
| תקלת תקשורת נמוך      | תקלה היכולה להופיע לאחר הפסקת חשמל ארוכה, ולפני התרוקנות הסוללה. קרא מיד לטכנאי!                                                                                                                                                         |
| תקלת תקשורת מוקד 2/1  | בעיה בתקשורת בין מערכת האזעקה לממוקד                                                                                                                                                                                                     |
| תקלת משדר GSM         | המשדר הסלולארי אינו מחובר או אינו תקין                                                                                                                                                                                                   |
| תקלת ערוץ GSM         | קליטה גרועה או חסימה בערוץ הסלולארי                                                                                                                                                                                                      |
| תקלת כרטיס SIM        | אין כרטיס SIM ביחידת ה-GSM או שקיימת בעיה בכרטיס                                                                                                                                                                                         |
| GSM תקלת תקשורת       | תקלת תקשורת בין המשדר הסלולארי לממוקד 1 (או המוקד היחיד)                                                                                                                                                                                 |
| GSM2 תקלת תקשורת      | תקלת תקשורת בין המשדר הסלולארי לממוקד 2                                                                                                                                                                                                  |
| Other Keypad In Use!  | לוח מקשים אחר נמצא בשימוש                                                                                                                                                                                                                |
| Keypad Not Connected! | אין תקשורת בין לוח המקשים לבין המערכת                                                                                                                                                                                                    |
| Check keypad number   | תכנות מספר היהוי של לוח המקשים שגוי                                                                                                                                                                                                      |
| תקלת קיבורד           | לוח המקשים או התקשורת אליו לא תקינים                                                                                                                                                                                                     |

| תקלה              | הסבר ונקיטת פעולות אפשריות לתיקון                              |
|-------------------|----------------------------------------------------------------|
| תקלת אזור         | תקלה בקו אזור                                                  |
| תקלת מתח גלאים    | פנה מיד לטכנאי!                                                |
| תקלת תקשורת SMS   | פנה לטכנאי                                                     |
| התקן יחידת SMS    |                                                                |
| תקלת תקשורת רשת   |                                                                |
| תקלת ממסרים X     |                                                                |
| מפסק ממסרים X     |                                                                |
| מתח מר. יציאות    |                                                                |
| מתח מר. אזורים    |                                                                |
| תקלת מערכת        |                                                                |
| קוד שגוי!!!       | הוקש קוד שגוי. הקש <b>END</b> כשתי שניות                       |
| חסימת אנטי מאסק!  | גלאי אנטי מאסק נחסם. הקש <b>END</b> כשתי שניות ופנה מיד לטכנאי |
| סוללה מר. אזור X  | תקלת סוללה במרחיב אזורים                                       |
| מתח רשת מרחיב X   | תקלת מתח במרחיב אזורים                                         |
| סוללה חל. X IO-R  | תקלת סוללה במרחיב יציאות                                       |
| מתח רשת מר. יצ. X | תקלת מתח במרחיב יציאות                                         |

פרטי המתקין:

שם \_\_\_\_\_ טל' ניד: \_\_\_\_\_

חברה \_\_\_\_\_

מס' טלפון: \_\_\_\_\_

תאריך התקנה \_\_\_\_\_

תאריך סיום אחריות \_\_\_\_\_

16 טבלת מספרי האזורים ומיקומם

| אזור | שם אזור | מיקום/הערות |
|------|---------|-------------|
| 1    |         |             |
| 2    |         |             |
| 3    |         |             |
| 4    |         |             |
| 5    |         |             |
| 6    |         |             |
| 7    |         |             |
| 8    |         |             |
| 9    |         |             |
| 10   |         |             |
| 11   |         |             |
| 12   |         |             |
| 13   |         |             |
| 14   |         |             |
| 15   |         |             |
| 16   |         |             |
| 17   |         |             |
| 18   |         |             |
| 19   |         |             |
| 20   |         |             |
| 21   |         |             |
| 22   |         |             |
| 23   |         |             |
| 24   |         |             |
| 25   |         |             |
| 26   |         |             |
| 27   |         |             |
| 28   |         |             |
| 29   |         |             |
| 30   |         |             |
| 31   |         |             |
| 32   |         |             |
| 33   |         |             |
| 34   |         |             |
| 35   |         |             |
| 36   |         |             |
| 37   |         |             |
| 38   |         |             |
| 39   |         |             |
| 40   |         |             |
| 41   |         |             |
| 42   |         |             |
| 43   |         |             |
| 44   |         |             |
| 45   |         |             |
| 46   |         |             |
| 47   |         |             |
| 48   |         |             |



## היתר מספר 38955 לסמן מצרך בתו-תקן

מכון התקנים הישראלי, בתוקף סמכותו לפי סעיף 11(ב) לחוק התקנים התשי"ג 1953 מעניק בזה ל:

פימא מערכות אלקטרוניות בע"מ  
חולון

את הרשות לסמן בתו תקן את המצרכים המפורטים להלן:

מערכות אזהרה לגילוי פריצות: יחידות בקרה ומערכות בקרה לבתי עסק

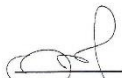
דגמים: 1. יחידת בקרה לגילוי פריצה לבתי עסק  
מדרגם פימא 1337-8144

מצרכים אלה מיוצרים לפי דרישות התקן הישראלי ת"י 1337 חלק 1  
מהדורה מרץ 2005 ג'ת 1

היתר זה ניתן בכפוף לתנאים שבתקנות התקנים (תו-תקן) וסמן השמחה, התשע"ב 1982 לתנאים שהחליטה עליהם ועדת ההיתרים, המהווים חלק בלתי נפרד מהיתר זה. היתר זה אינו גורע מכל חובה, או מוראה אחרת, המוטלת על פי דין על המצרכים הנ"ל.



תוקף ההיתר עד יום 31/12/2017

  
פנחס שלב  
המנהל הכללי

1/ 1/2017

תל-אביב

### אחריות מוגבלת

פימא מערכות אלקטרוניות בע"מ אינה מתארת מוצר זה כאינו ניתן לעקיפה, או שימנע מוות, נזק גופני כלשהו, או נזק כלשהו לרכוש כתוצאה מפריצה, שוד, שריפה, או אחר, או שהמוצר יספק התרעה מספקת או הגנה. המשתמש מבין כי ציוד אשר הותקן ומתוחזק כהלכה יפחית את הסיכויים לאירועים כגון פריצה, שוד, ושריפה ללא התראה, אך אינו מהווה ביטוח או הבטחה כי אירועים כאלו לא יקרו או כי לא יגרם מוות, נזק גופני, או נזק לרכוש כתוצאה.

לפימא מערכות אלקטרוניות בע"מ לא תהיה כל חבות כלפי מקרה מוות, נזק גופני, או נזק כלשהו לרכוש או כל נזק אחר בין אם קרה במישרין, בעקיפין, כתוצאה משנית, או אחרת בהתבסס על הטענה כי המוצר לא פעל.

**אזהרה: על המשתמש לעקוב אחר הוראות ההתקנה והתפעול של המוצר ובין השאר לבדוק את המוצר ואת המערכת כולה לפחות פעם בשבוע. מסיבות שונות, הכוללות (אך לא רק) שינויים בתנאי הסביבה, הפרעות חשמליות ואלקטרוניות, שינויי טמפרטורה, המוצר לא יתפקד כמצופה. על המשתמש לנקוט בכל האמצעים להגן על גופו ורכושו.**

**אין לשכפל, להעתיק, לשנות, להפיץ, לתרגם, להמיר מסמך זה ללא הסכמה כתובה מפימא.**

בהכנת מסמך זה הושקעו כל המאמצים כדי להבטיח כי תוכנו נכון ועדכני. פימא שומרת לעצמה את הזכות לשנות מסמך זה, כולו או חלקים ממנו, מזמן לזמן, ללא הודעה מוקדמת.

אנא קרא/י מסמך זה בשלמותו לפני כל ניסיון לתפעל ו/או לתכנת מערכת זו. אם חלק מסוים במסמך זה אינו ברור, פנה לספק או המתקין של מערכת זו.

כל הזכויות שמורות © 2017 לפימא מערכות אלקטרוניות בע"מ. ט.ל.ח.

פימא מערכות אלקטרוניות בע"מ [WWW.PIMA.CO.IL](http://WWW.PIMA.CO.IL)

רח' הצורף 5, חולון 5885633

טל': 03-6506400

פקס: 03-6506422

מק"ט: 4410284



גרסה A10, IL he, דצמ' 2016