

פימא

ל ה ג נ ה מ ו ש ל מ ת

"פימא 1337"

מערכת אזעקה בתקן 1337 לגילוי פריצות
מדריך למשתמש



פימא – מערכות אלקטרוניות בע"מ

רח' הצורף 5 חולון ☎ 03-5587545 📠 03-5591112

✉ support-il@pima-alarms.com

🏠 http://www.pima-alarms.co.il

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.

במידה וישנן אזעקות שווא ו/או המערכת המותקנת אינה תקינה מכל סיבה שהיא, יש לפנות לספק המערכת או למתקין.

פתיחת קופסת מערכת האזעקה תיעשה אך ורק ע"י מתקין מוסמך.

אין לשפוך נוזל בכל סוג שהוא לתוך המערכת. במקרה שנוזל נשפך בטעות לתוך המערכת, יש להתקשר מיד למתקין מוסמך.

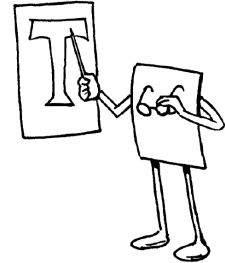
אין לשכפל, להעתיק, לשנות, להפיץ, לתרגם, להמיר מסמך זה ללא הסכמה כתובה מפימא.

בהכנת מסמך זה הושקעו כל המאמצים בכדי 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. במידה וחלק מסוים במסמך זה אינו ברור, אנא פנה לספק או המתקין של מערכת זו.

כל הזכויות שמורות © 2006 לפימא – מערכות אלקטרוניות בע"מ.

תוכן עניינים



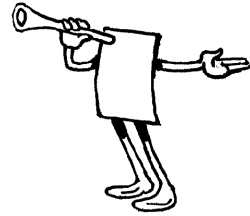
פרק 1: מבוא	5
1.1 תכונות עיקריות של מערכת "פימא 1337".....	5
1.2 מפתח סימנים וקיצורים.....	6
פרק 2: לוח מקשים	7
2.1 תאור לוח מקשים כותב.....	7
2.1.1 לוח התצוגה (1).....	8
2.2 תפקידי המקשים.....	10
פרק 3: הפעלה וכיבוי המערכת	12
3.1 הפעלת המערכת.....	12
3.1.1 כללי.....	12
3.1.2 הפעלה עם אזורים סגורים (רגילה).....	13
3.1.3 הפעלה באמצעות קוד ראשי.....	13
3.1.4 הפעלה באמצעות קוד משתמש או קוד קצר.....	13
3.1.5 הפעלת המערכת למצב "בית".....	13
3.1.6 הפעלה מהירה.....	14
3.1.7 הפעלה על-ידי קוד משתמש המאופשר להיכנס לתפריט משתמש.....	14
3.1.8 הפעלה אוטומטית.....	15
3.2 כיבוי המערכת.....	16
3.2.1 כיבוי המערכת עם קוד ראשי.....	16
3.2.2 כיבוי המערכת עם קוד משתמש.....	17
3.3 שליטה מרחוק בכל היציאות האפשריות באמצעות טלפון.....	17
3.3.1 שליטה מרחוק: הפעלה במצב 'א'.....	17
3.3.2 שליטה מרחוק מורחבת (יציאות+הפעלה) במצב 'ב'.....	18
3.3.3 דוגמאות להפעלה מרחוק במצב 'ב'.....	19
פרק 4: תכנות והפעלה שוטפים	20
4.1 תכנות קודים.....	20
4.1.1 תכנות קוד ראשי.....	20
4.1.2 תכנות קודי משתמש.....	21

23.....	פרמטרים של קוד משתמש	4.1.3
26.....	תיכנות קוד קצר	4.1.4
27.....	תיכנות קוד שוד	4.1.5
27.....	תיכנות קוד דלת	4.1.6
28.....	כיוון שעה ותאריך	4.2
28.....	מספרי טלפון לחיגון מנויים	4.3
29.....	הכנסת/מחיקה/שינוי מספרי טלפון מתוכנתים	4.3.2
29.....	פעמון	4.4
30.....	הגדרת אזור פעמון	4.4.1
30.....	ביטול זמני של השמעת הפעמון	4.4.2
30.....	מצוקה	4.5
30.....	הפעלת מצוקה מלוח המקשים	4.5.1
31.....	בדיקת מערכת	4.6
31.....	השתקת הזמם של לוח המקשים	4.7
31.....	נטרול אזורים	4.8
32.....	זיכרון הפעלות, אזעקות ואירועים	4.9
32.....	קריאת זיכרון	4.9.1
32.....	תצוגת הזיכרון	4.9.2
33.....	סוגי תצוגת מערכת	4.10
33.....	תצוגת פימא	4.10.1
33.....	תצוגה מתחלפת (Scrolling)	4.10.2
34.....	בחירת אופן התצוגה	4.10.3
34.....	הצגת סטטוס האזורים	4.11

פרק 5: פתרון בעיות

38.....	רשימת אזורים	5.1
---------	--------------	-----

פרק 1: מבוא



לקוח נכבד,

חברת "פימא מערכות אלקטרונית בע"מ" מברכת אותך על רכישת מערכת אזעקה מדגם פימא 1337. המערכת היא מהמתקדמות ומהמתוחכמות בעולם, אך יחד עם זאת היא מאוד ידידותית וקלה לתפעול.

המתקין המקצועי וודאי הדריך אותך בשימוש המערכת, אולם אנו ממליצים ללמוד ולהכיר את ה"חוברת למשתמש" כדי ליהנות מהיתרונות הרבים של המערכת.

המערכת מורכבת מלוח בקרה המזווד בקופסת מתכת מוגנת ומיחידת לוח מקשים לשליטה ולתצוגה. ניתן לחבר ללוח הבקרה עד שמונה לוחות מקשים. המערכת מופעלת על ידי מתח הרשת וסוללת גיבוי נטענת למקרים של הפסקת חשמל.

חשוב!

בכדי לספק את רמת האבטחה האופטימאלית, מומלץ לבדוק את תקינות מערכת האזעקה מדי שבוע.



1.1 תכונות עיקריות של מערכת "פימא 1337"

- ✦ עד 32 אזורים
- ✦ הפעלה ותיכנות קלים וידידותיים למשתמש
- ✦ אפשרויות מגוונות של מדורים (עד 16 מדורים ו-8 לוחות מקשים מושגחים)
- ✦ דריכה אוטומטית לפי יום בשבוע ושעה
- ✦ דריכה אוטומטית פסיבית: כאשר המערכת מזהה שאין תנועה באזור המוגן, מתבצע דריכה של המדור / דריכה מלאה
- ✦ שליטה מרחוק על המערכת ועל יציאות המערכת (טלפון לחיצים)
- ✦ 24 קודי משתמש + קוד ראשי + קוד שוד + קוד דלת
- ✦ רמות שונות של הרשאה לכל משתמש
- ✦ חלון זמן להגבלת כיבוי המערכת ע"י משתמשים

- ✦ בדיקות מקיפות המספקות מידע בזמן אמת על מצב המערכת (מתח רשת, סוללה, טלפון, אזורים ותקשורת למוקד)
- ✦ תצוגה ייחודית לפימא: 32 אזורים במסך אחד; לחילופין תצוגת אזורים מתחלפת (scrolling)
- ✦ לוח מקשים עם תצוגה גדולה וברורה
- ✦ תקשורת למוקד מובנית הכוללת שלוש אופציות חיבור: טלפון, סלולרי (GSM), ואלחוטי
- ✦ דיווח כפול ודיווח מפוצל למוקדים
- ✦ שליחת אירועים בפירוט מלא (טלפון, סלולרי (GSM), ואלחוטי)
- ✦ ארבעה מספרי טלפון לחייגן הפרטי
- ✦ ארבעה מספרי טלפון (נוספים) למוקדים
- ✦ שתי כניסות נוספות לטמפר
- ✦ מספר מגננונים למניעת אזעקות שווא: הצלבת אזורים (follower zone), מונה פולסים (double knock-pulse counting), 2 נגדי סוף קו לגילוי קצר ונתק, קביעת רגישות לאזור, ביטול אזור אוטומטית (swinger shutdown), אזורי מבחן (soak test) ועוד
- ✦ זיכרון של 410 אירועים אחרונים (כולל זמן ושם משתמש)

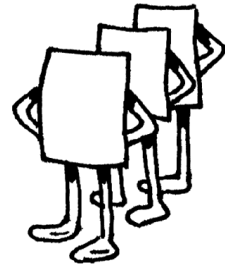
12 מפתח סימנים וקיצורים

- ✦ **הסימן**  : לחיצת מקש.
- ✦ **הסימן**  : לחיצת מקש ארוכה, עד להישמע צליל אישור מלוח המקשים.
- ✦ **בכל שלב של התיכנות ניתן לחזור למסך ההתחלתי ע"י לחיצה על**
- מקש**  .



- ✦ **דפדוף קדימה ואחורה על פני מסכים וסרגלים** -  ו- 
- ✦ **קוד ראשי: 5555**
- ✦ **קוד משתמש מאופשר:** קוד משתמש אשר אופשר על-ידי הטכנאי להיכנס לתפריט משתמש.

פרק 2: לוח מקשים



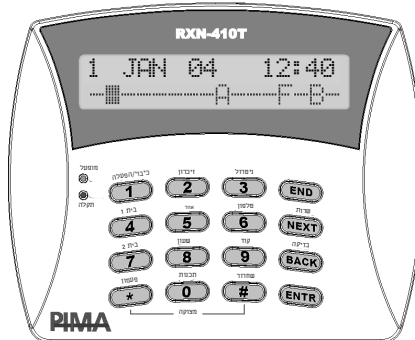
הפעלת המערכת ותיכנותה נעשים באמצעות לוח המקשים. על גבי כל מקש רשומה **סיפרת** המקש ומעל כל מקש רשום **תפקיד המקש**. כל פעולה במערכת הכוללת תיכנות ושינוי נתונים ברמת המשתמש מתחילה עם הקשת הקוד הראשי ולאחריו הופעת הכיתוב "תפריט משתמש .. 1,2" בתצוגה.

- ✦ משלב זה כל מקש יתפקד בהתאם לרשום מעליו; טלפון, קוד וכד'.
- ✦ רשימת פעולות כל המקשים, מופיעה בהמשך.

2.1 תאור לוח מקשים כותב

לוח המקשים משמש להפעלה, כיבוי, ותיכנות המערכת. כמו כן הוא מציג את השעה והתאריך, מידע על מצב המערכת כולל תקלות, זיכרון אירועים, ועוד, כפי שיפורטו בהמשך.

ניתן לחבר עד שמונה לוחות מקשים בו זמנית.
לוח המקשים מוגן במפסק טמפרטורה המתריע על הסרתו מהקיר.
דגם RXN-410T: בעל גודל תצוגה גדולה 2.3x9.7 ס"מ



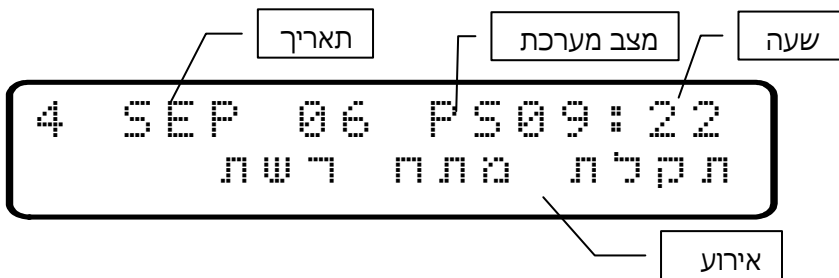
2.1.1 לוח התצוגה (1)

ללוח התצוגה שתי שורות עם 16 תווים בכל אחת. השורה העליונה מציגה את השעה, והתאריך. השורה התחתונה מציגה נתונים על מצב המערכת, כולל תקלות, ומצב האזורים.

למשתמש יש אפשרות לבחור בין שני סוגי תצוגה: תצוגת אזורים מהירה (scrolling) ותצוגת פימא:

2.1.1.1 תצוגת אזורים מהירה

מסכי האירועים והאזורים מתחלפים אוטומטית בזה אחר זה



תצוגה בשורה עליונה:

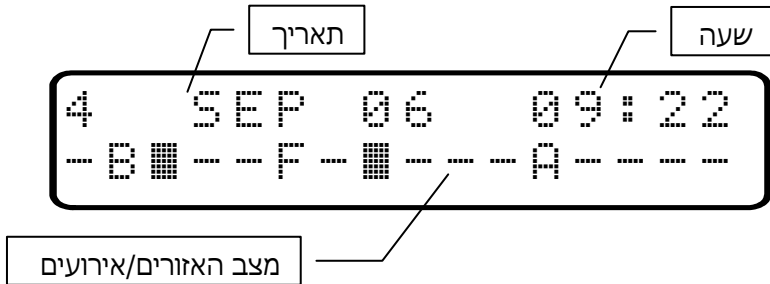
- ♦ שעות ותאריך
- ♦ מצב המערכת מוצג באמצע השורה באמצעות אותיות:
- P מערכת מתקשרת או בודקת את קו הטלפון/ דיווח GSM
- S סירנה מופעלת
- R ממסר מופעל
- T מערכת מדווחת למוקד במשדר הרדיו

תצוגה בשורה תחתונה:

- ♦ תקלות
- ♦ אזורים פתוחים (OP)
- ♦ נתק באזור (FL)
- ♦ קצר באזור
- ♦ אזעקה באזור (AL)

2.1.1.2 תצוגת פימא

כל האירועים והאזורים מופיעים במסך אחד באופן מקוצר



תצוגה בשורה עליונה:

★ שעה ותאריך (אם מוגדרים פחות מ-16 אזורים במערכת)

תצוגה בשורה עליונה ותחתונה:

האותיות והסימנים מופיעים מעל מספרים שמיצגים את האזורים:

—	אזור סגור
■	אזור פתוח
B	אזור מנוטרל להפעלה הקרובה
A	אזור שגרם לאזעקה
C	אזור פעמון
S	אזור מקוצר
F	אזור מנותק

הערה:

במידה ונבחרה תצוגת פימא על-ידי הטכנאי, המערכת לא תציג את מצב האזורים בזמן תקלה. רק כאשר התקלה תטופל, תצוגת פימא תחודש.



2.2 תפקידי המקשים

תפעול ותיכנות המערכת מתבצע ע"י הקשת הקוד הראשי ולאחר מכן לחיצה על מקש נוסף. מספר מקשים מאפשרים פעולות מסוימות ע"י לחיצה ארוכה (שתי שניות) עד להישמע צליל אישור ארוך (במידה והזמזם לא מושקת) **ללא צורך בהקשת קוד ראשי.**

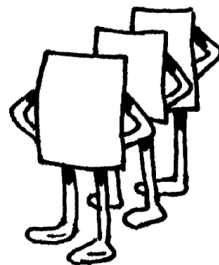
הסימן  המופיע בהמשך ההסברים מציין לחיצה ארוכה כאמור על המקש עד להישמע צליל אישור ארוך מלוח המקשים.

הסברים מפורטים על אופן ההפעלה והתפעול של כל פעולה נמצאים בהמשך החוברת.

שם מקש	לאחר הקשת קוד ראשי, לחיצה רגילה משמשת ל-	בלחיצה ארוכה  משמש ל-
כיבוי/הפעלה 1	הפעלה וכיבוי המערכת	הפעלה מהירה במידה ואופשר בתיכנות
זכרון 2	הצגת היסטוריית הפעלות, אזעקות ותקלות עם זמן ותאריך	-
ניטרול 3	נטרול זמני של אזורים	-
בית 1 4	הפעלת המערכת למצב "בית 1" (הפעלה חלקית)	הפעלה מהירה למצב "בית 1" במידה ואופשר בתיכנות
אזור 5	תפריט תצוגה	-
טלפון 6	תיכנות מספרי טלפון	-
בית 2 7	הפעלת המערכת למצב "בית 2" (הפעלה חלקית)	הפעלה מהירה למצב "בית 2" במידה ואופשר בתיכנות
שעון 8	תיכנות שעה ותאריך	-
קוד 9	תיכנות קודים	-

שם מקש	לאחר הקשת קוד ראשי, לחיצה רגילה משמשת ל-	בלחיצה ארוכה  משמש ל-
תכנות 0	תיכנות להפעלה אוטומטית וזמן שקט עבור כל מדור	-
פעמון *	תיכנות אזורים לתכנות פעמון	הפעלת/ביטול פעולת הפעמון
שחרור #	תצוגת מדורים דרוכים	איפוס גלאי אנטי מסק (Anti-Mask)
END	מקש עזר בזמן תיכנות	-
שרות NEXT	מקש עזר בזמן תיכנות	הצגת הפרטים על נותן השרות למערכת
BACK	בדיקת סוללה וקו טלפון	-
ENTR	מקש עזר בזמן תיכנות תפריט הטענה לשימוש טכנאי ומתקין בלבד	מציג שם מערכת וגרסה

פרק 3: הפעלה וכיבוי המערכת



ניתן להפעיל ולכבות את המערכת בארבע דרכים:

- ✦ לוח המקשים
- ✦ הפעלה אוטומטית (הפעלה בלבד)
- ✦ זמן שקט לפי מדור (הפעלה בלבד)
- ✦ שליטה מרחוק באמצעות טלפון

הערה:

הסימן ☎ מופיע בהמשך ההסברים והכוונה לחיצה ארוכה על המקש עד להישמע צליל אישור מלוח המקשים.



3.1 הפעלת המערכת

3.1.1 כללי

להפעלת המערכת יש להקיש **קוד משתמש** חוקי, **קוד ראשי** או **קוד קצר**.

4 SEP 06 09:22
המתן להודעה...

לאחר הקשת הקוד, המערכת תציג:

בזמן זה המערכת מדווחת למוקד על דריכת המערכת וממתינה לקבלת אישור מהמוקד שהדיווח נקלט).

4 SEP 06 09:22
הודעה התקבלה...

כאשר הדיווח נקלט במוקד, המערכת תציג:

לאחר קבלת אישור המוקד תחל נורית הבקרה הירוקה להבהב, יישמע צליל מקוטע מלוח המקשים ובתצוגה תוצג הספירה לאחור עם ההודעה

הפעלה...
השהיית יציאה 45

הערה:



המערכת תמתין 5 דקות לקבלת תשובה מהמוקד. במידה והאישור לא מגיע בפרק זמן זה, המערכת תידרך בכל זאת.

בסיום הספירה לאחור; נורית הבקרה הירוקה תפסיק להבהב ותישאר דלוקה, יופסק הצליל המקוטע, תופיע בתצוגה ההודעה "המערכת מופעלת", והתצוגה תיראה כמתואר באיור הבא:

4 SEP 06 09:22

3.1.2 הפעלה עם אזורים סגורים (רגילה)

הפעלה עם אזורים סגורים צריכה להיות ההפעלה "הרגילה" של המערכת. לפני ההפעלה וודא שכל האזורים למעט דלת היציאה סגורים: וודא כי בתצוגה מעל מספרי האזורים לא מופיע מהבהב או שאין אזור פתוח שמופיע בתצוגה. ניתן להפעיל את המערכת ע"י הקשת קוד חוקי (משתמש, ראשי או קצר)

חשוב!



* לא ניתן להפעיל את המערכת כאשר יש אזור אחד או יותר פתוח.

3.1.3 הפעלה באמצעות קוד ראשי

כיוול/הפעלה

1



תפריט קצרות
בדף 1:2 ...

קוד ראשי

הערה:



המערכת מגיעה מהיצרן עם קוד ראשי בבירית מחדל - 5555.

3.1.4 הפעלה באמצעות קוד משתמש או קוד קצר

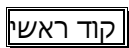
הקשת הקוד תפעיל מיד את המערכת.

קוד משתמש או קוד קצר

3.1.5 הפעלת המערכת למצב "בית"

הפעלה למצב "בית 1" 4 בית 1 קוד משתמש או קוד קצר

הפעלה למצב "בית 2"   או   או  

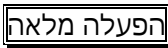
או   /   

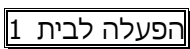
הערה:

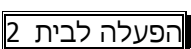
לאחר הלחיצה הארוכה על מקשי ה- "בית", בהקשת הקוד תוצג ההודעה "בית 1" או "בית 2" בהתאם למקש שנלחץ.

**3.1.6 הפעלה מהירה**

ישנה אפשרות נוספת להפעלה מהירה במידה והוגדרה בתיכנות על-ידי הטכנאי:

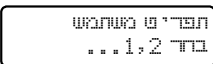
   

הערה:

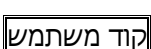
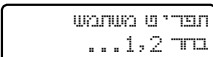
ניתן לבטל השהיות במצבי "בית 1" ו "בית 2". פנה למתקין/טכנאי במידה ואופציה זו רצויה.

**3.1.7 הפעלה על-ידי קוד משתמש המאפשר להיכנס לתפריט משתמש**

במידה ומשתמש מאפשר בתיכנות להיכנס לתפריט משתמש:

במידה והמשתמש אינו מאפשר בתיכנות להיכנס לתפריט משתמש:

3.1.8 הפעלה אוטומטית

ישנם שלושה אופנים להפעלה אוטומטית של המערכת. בשעה מוגדרת מראש לפי היום בשבוע, זמן שקט (הפעלה פסיבית) ולפי מדור/מלאה.

3.1.8.1 הפעלה בשעה מוגדרת מראש

בשעה מוגדרת מראש, לפי היום בשבוע, המערכת תפעיל את עצמה אם מישהו שכח ו/או לא הפעיל אותה לפני אותה השעה.

אם המערכת לא הופעלה, בשעה המיועדת להפעלה אוטומטית, תופיע התרעה בלוח המקשים "הפעלה אוטומטית" ותחל ספירה לאחור של 45 שניות עם זמזום בלוח המקשים. לאחר סיום זמן ההתרעה (45 שניות), תתחיל המערכת את תהליך הדריכה הרגיל הכולל השהיית יציאה מלווה בהפעלת זמזום לוח המקשים. במהלך ההתרעה ניתן להקיש כל קוד כיבוי חוקי בכדי להפסיק את תהליך הדריכה של המערכת.

3.1.8.2 הפעלה פסיבית (זמן שקט) מלאה

למערכת יכולת להבחין אם יש תנועה ע"י מעקב אחר פעולת הגלאים שמחוברים אליה. במידה וכל הגלאים במערכת מזהים שאין תנועה (אין גילוי) לפרק הזמן שנקבע כ"זמן שקט", המערכת תופעל אוטומטית.

המערכת תתריע: תציג בלוח המקשים "הפעלה אוטומטית" ותחל ספירה לאחור של 45 שניות עם זמזום בלוח המקשים. לאחר סיום זמן ההתרעה (45 שניות), תתחיל המערכת את תהליך הדריכה הרגיל הכולל השהיית יציאה מלווה בהפעלת זמזום לוח המקשים.

במהלך ההתרעה ניתן להקיש כל קוד כיבוי חוקי בכדי להפסיק את תהליך הדריכה של המערכת.

3.1.8.3 הפעלה פסיבית לפי מדור

ניתן לשייך את ההפעלה הפסיבית לכל מדור בנפרד. יש לפנות לטכנאי/מתקין על מנת לאפשר אופציה זו בתיכנות.

הערה:

כאשר ההפעלה הפסיבית משויכת למספר מדורים, מדורים אלו יופעלו רק אם אין להם אזורים משותפים עם מדורים אשר לגביהם לא תוכנתה הפעלה פסיבית.



3.18.4 תיכנות המערכת להפעלה אוטומטית

תפריט מנותמאג
בדד 1:2 ...

קוד ראשי או קוד משתמש מאופשר.

תפריט מנותמאג
בדד 1:2 ...

או
תכנות 0
קוד משתמש.

הפעלה אוטומטית
ENTER/NEXT/END

תכנות 0

הפעלה אוטומטית
1 יום 00:00

ENTR

הקלד שעה להפעלה אוטומטית בפורמט של 24 שעות.

השתמש במקש **ENTR** לאישור ומעבר ליום הבא.

יש לתכנת זמן הפעלה אוטומטית לימים 1 (ראשון) עד 7 (שבת) כולל.

זמן שקט
0 דקות

ENTR

זמן שקט מדור
+++++

ENTR

השתמש במקשי **NEXT** ו-**BACK** למעבר בין המדורים.

השתמש במקש **#** לשיוני ההגדרה למדור "+" מדור מוגדר להפעלה פאסיבית; "-" מדור אינו מוגדר).

השתמש במקש **ENTR** לאישור ויציאה מהתפריט.

3.2 כיבוי המערכת

3.2.1 כיבוי המערכת עם קוד ראשי

כיבוי/הפעלה

1

קוד ראשי/ קוד משתמש מאופשר/אפס לחיצה ארוכה + קוד משתמש

3.2.2 כיבוי המערכת עם קוד משתמש

קוד משתמש



הקשת הקוד תכבה מיד את המערכת ללא צורך בהקשה על מקש נוסף.

הערה:

אם המערכת אינה עוברת למצב "כבוי", וודא כי השעה הנה בתחום חלון הזמן המאפשר את כיבוי המערכת (ראה הסברים על תיכנות קודי משתמש בעמוד 21).



3.3 שליטה מרחוק בכל היציאות האפשריות באמצעות טלפון

ניתן לשלוט על מערכת האזעקה מרחוק בשתי דרכים שונות באמצעות כל טלפון בעל יכולת לחיוג טונים (צלילים), כולל טלפון סלולרי.

הערה:

המערכת מגיעה במצב א'. על מנת לעבוד במצב ב' יש לפנות למתקין.



3.3.1 שליטה מרחוק: הפעלה במצב א'

ניתן לבצע את הפעולות מהרגע שנוצרה תקשורת בין המערכת לבין הטלפון, בין אם המערכת התקשרה לטלפון, או באופן יזום כפי שמתואר בשלבים הבאים:

- ♦ חייג את מספר הטלפון שהמערכת מחוברת אליו.
- ♦ המתן לצליל הזיהוי של מערכת (צליל רציף ארוך ולאחר מכן שני צפצופים).
- ♦ הקש את הקוד הראשי – אין להקיש את הקוד לפני הסיום של צליל הזיהוי.
- ♦ המתן מספר שניות לאישור מערכת האזעקה ע"י אחד מהצלילים הבאים, שגם מספקים מידע על מצב המערכת:

_____ צליל רציף: המערכת כבויה

..... צליל מקוטע: המערכת דרוכה

הערה:

המערכת לא תזהה פקודות מהטלפון בזמן שהיא משמיעה צליל אישור. חשוב להמתין עד לסיום השמעת צליל האישור לפני שאתה מתחיל להקיש על מקשי הטלפון ששולטים על המערכת.



מרגע זה באפשרותך לשלוט על המערכת באמצעות מקשי **הטלפון** . לאחר כל הקשה המערכת מגיבה בשני צלילים קצרים המאשרים שהפקודה אכן התקבלה. לאחר השמעת צליל האישור ניתן להקיש על מקש נוסף לביצוע פעולה נוספת:

- ✦ מקש (1) דריכת המערכת
- ✦ מקש (2) כיבוי המערכת
- ✦ מקש (4) דריכה למצב בית 1
- ✦ מקש (5) הפעלת ממסר
- ✦ מקש (6) כיבוי ממסר
- ✦ מקש (7) דריכה למצב בית 2
- ✦ מקש (8) הפעלת האזנה למשך דקה אחת. הפעולה אפשרית רק במידה ומחובר מיקרופון למערכת. כל לחיצה נוספת על מקש 8 בתום דקת ההאזנה מאריכה את ההאזנה לדקה נוספת
- ✦ מקש (0) הפסקת סירנות וחייגן; החייגן לא יחייג למספרי הטלפון האישיים הבאים

3.3.2 שליטה מרחוק מורחבת (יציאות+הפעלה) במצב ב'

בכדי **להפעיל** את אחת מהיציאות (או המערכת), יש להקיש על מקש  (כוכבית) לפני המספר ובכדי לכבות את אחת היציאות (או המערכת), יש להקיש על מקש  (סולמית) לפני המספר.

לאחר הקשת  או , יש להקיש את הספרות של היציאה המבוקשת לפי הטבלה הבאה:

הפעלות	בכרטיס הבקרה	במרחיבים
#00 - השתקת סירנה והפסקת חייגן	08 - האזנה	31 - יציאה של מרחיב 1
*01 - הפעלת המערכת	11 - סירנה	32 - יציאה של מרחיב 2
#01 - כיבוי המערכת	12 - סירנה	33 - יציאה של מרחיב 3
*04 - הפעלה לבית 1	13 - ממסר	
*07 - הפעלה לבית 2	14 - איפוס אנטי-מסק	
	15 - יציאת ON/OFF	
	16 - יציאת ALARM	

הערה:

במשך כל זמן התקשורת בין המערכת לטלפון תופיע על תצוגת לוח המקשים ההודעה: "Other keypad in use". במידה והמערכת לא מקבלת אף פקודה תוך דקה, היא תנתק את הקו ותחזור לפעולה רגילה. המערכת תישאר בהאזנה למשך דקה נוספת עם התצוגה הנ"ל, למרות שהקו נותק.

3.3.3 דוגמאות להפעלה מרחוק במצב ב'

להפעלת סירנה:

חייג ← המתן לסיום צליל בקרה קוד ראשי ← המתן לצליל אישור



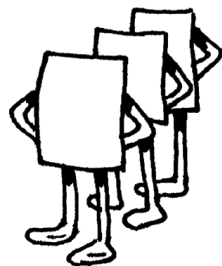
לכבוי יציאת ממסר במרחיב מס' 3:

חייג ← המתן לסיום צליל בקרה הקש קוד ראשי ← המתן לצליל אישור

**הערה:**

להפעלת שליטה מרחוק מורחבת, פנה למתקין/טכנאי בכדי לאפשר אופציה זו.

פרק 4: תיכנות והפעלה שוטפים



4.1 תיכנות קודים

קוד הינו רצף ספרות שמאפשר תיכנות, הפעלה וכיבוי של המערכת, ועוד. להלן תאור הקודים. במהלך התיכנות יוצג לך בלוח המקשים שם הקוד שאותו אתה רוצה לתכנת. בכל שלב של התיכנות ניתן לחזור למסך הראשי ע"י לחיצה על



מקש שים לב שבמערכת פימא 1337 קיימת בקרת קודים אשר **אינה מאפשרת הכנסת קודים זהים**. לדוגמא, אם בטעות מנסים לתכנת קוד ראשי 5555 וגם קוד משתמש 5555, המערכת תציג הודעת שגיאה.

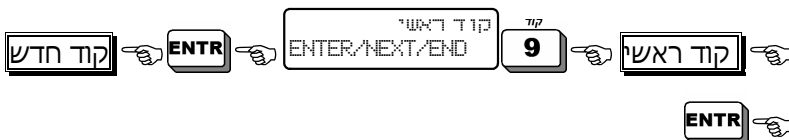
הערה:

יש להקפיד, שלפחות ספרה אחת תהיה שונה, בין הקודים המתוכננים למערכת (לדוגמא, שהקוד הראשי יהיה 5555 וקוד המשתמש 5554).



4.1.1 תיכנות קוד ראשי

המערכת מגיעה מפימא עם קוד ראשי בברירת מחדל - 5555. הקוד משמש לגישה לזיכרון ולתיכנות פונקציות שונות כפי שצויין בטבלת המקשים (ראה פרק תפקידי המקשים בעמוד 10). ניתן גם להפעיל ולכבות את המערכת עם הקוד הראשי. שים לב שהקוד צריך להיות בין 4 ל-6 ספרות.

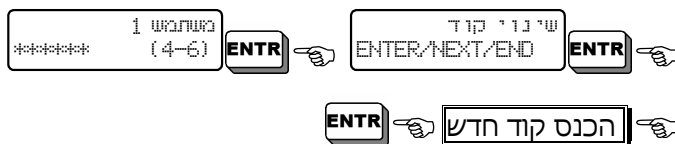


חשוב!

להגנה טובה יותר, יש לשנות את קוד ברירת המחדל לאחר ההתקנה.



לתיכנות/שינוי (ניתן להתקדם עם **BACK** ^{שרות} **NEXT** לקודים הרצויים)



הקש **END** עד ליציאה לתצוגת שעון/אזורים

לאחר תיכנות קוד במסך קוד המשתמש יופיע הסימן "*" במסך קוד המשתמש.

4.1.2.3 מחיקת קוד משתמש על-ידי קוד ראשי



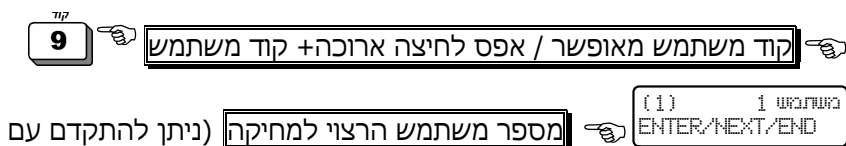
הקש **END** עד ליציאה לתצוגת שעון/אזורים



הערות:

- * קוד ראשי ניתן לשינוי אך ורק על-ידי קוד ראשי.
- * לאחר מחיקת קוד יעלם הסימן "*" במסך המשתמש.

4.1.2.4 מחיקת קוד משתמש על-ידי קוד משתמש



ENTR



TIP '13'W
ENTER/NEXT/END

END

4.1.3 פרמטרים של קוד משתמש

4.1.3.1 הכנסת שם קשתמש:

ENTR → קוד משתמש → שורות → קוד 9 → קוד ראשי → שורות → שני קוד ENTER/NEXT/END → שורות → הכנס שם משתמש → שורות → הכנס שם משתמש ENTER/NEXT/END

סידור האותיות בעברית ואנגלית בלוח המקשים זהה לזה בטלפון הסלולרי.

4.1.3.2 כתיבת שמות לקוד משתמש

כתיבת השמות לקודים המשניים נעשית באמצעות לוח המקשים. לכל מקש משויכות אותיות, ספרה ו/או סימן. כל הקשה על המקש מציגה את האות או הספרה הבאה.

לחיצה על **NEXT** מקדמת את הסמן שמאלה לאות הבאה. מקש **BACK** מזיז את הסמן ימינה. לחיצה על מקש **ENTR** שומרת את הנתונים.

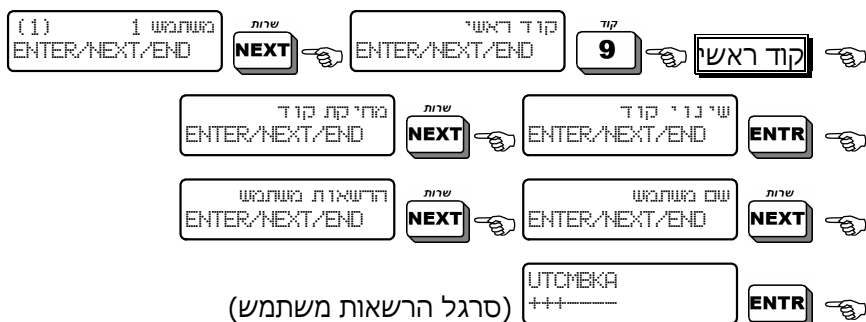


הערות:

- * שם הקוד מכיל עד 8 אותיות ו/או ספרות (ניתן לחזור על אותו שם/מספר בקוד ללא הגבלה).
- * כל הפעלה/כיבוי תרשם בזכרון עם שם הקוד, תאריך ושעה (ראה "תצוגת הזיכרון" בעמ' 32).
- * כדי למחוק שם קיים או אות מסוימת, יש ללחוץ על מקש  כאשר הסמן מצביע על האות שיש למחוק.
- * בכדי להחליף בין אנגלית לעברית לחץ על מקש .

1. , ? !	ד ה ו a b c	א ב ג d e f	ביטול
			
מ נ ס ן 4 g h i	י כ ך ל 5 j k l	ז ח ט 6 m n o	האות הבאה
			
ר ש ת 7 p q r s	צ ק ץ 8 t u v	ס ע פ ף 9 w x y z	האות הקודמת
			
# + - : * /) (	0 <רווח>	החלפת שפה	אישור
			

4.1.3.3 תיכנות הרשאות המשתמש:



פירוט האותיות בסרגל הרשאות משתמש:



הערות:

- * בכדי לנוע על סרגל הפרמטרים של הרשאות המשתמש, השתמש במקשי **שירות** **BACK** **NEXT**
- * אות המסומנת כ "+" מאפשרת את המשתמש לערוך שינויים בקטגוריה אותה האות מסמלת, בעוד אות המסומנת כ "-" מונעת אפשרות זו.
- * בכדי לשנות את הסימן מ "-" ל "+" (ולהפך) השתמש במקש **שחרור** **#**

U מאפשר תיכנות קודים

T תיכנות טלפונים

C תיכנות שעה ותאריך

M תצוגת זיכרון

B ביטול אזורים

K שימוש בכל לוח מקשים

A תיכנות הפעלה אוטומטית

4.1.5 תיכנות קוד שוד

הקוד יכבה את המערכת (אם הייתה מופעלת), יגרום ל"אזעקה שקטה" וישלח אות מצוקה למוקד ולחייגן הפרטי ללא הפעלת הסירנות. שים לב שהקוד צריך להיות בין 4 ל-6 מספרים.

קוד ראשי/ קוד משתמש מאושר/ אפס לחיצה ארוכה+ קוד משתמש

קוד ראשי
ENTER/NEXT/END **קוד**
9

ENTR **3 x** **BACK**

קוד שוד
*****(4-6)

ENTR **הכנס קוד חדש**

4.1.6 תיכנות קוד דלת

קוד דלת מפעיל ומכבה ממסר (מפסק) הנמצא במערכת. שימושי לפתיחה ולסגירה של שער חשמלי, הפעלת מצלמת וידאו, ועוד. ניתן להפעיל את הקוד דרך לוח המקשים ובשליטה מרחוק באמצעות טלפון (ראה "שליטה מרחוק" בעמוד 17).

הערות:

- * כל הקשת קוד ממסר משנה את מצבו ממצב אחד למצב השני. כאשר הממסר מופעל מופיעה האות  בלוח המקשים משמאל לשעון.
- * הממסר מופעל לפרק זמן קצוב מראש שנקבע על ידי המתקין.
- * הקוד צריך להיות בין 4 ל-6 ספרות.



קוד ראשי/ קוד משתמש מאופשר/ אפס לחיצה ארוכה+ קוד משתמש

קוד דלת
*****(4-6)

ENTR **קוד רצוי** **ENTR** **BACK** **קוד**
9

הקש **END** מספר פעמים עד ליציאה.

4.2 כיוון שעה ותאריך

השעה והתאריך, מלבד היותם מוצגים כל הזמן בלוח המקשים, משמשים גם עבור חלונות הזמן עבור הקודים המשניים, רישום בזיכרון של הפעלות וכיבויים של המערכת, תיעוד של תקלות ואזעקות וכן זמן עבור דריכה אוטומטית. חשוב שהזמן והתאריך יהיו נכונים כיוון שהמידע שהזיכרון מספק חשוב ביותר עבור טכנאים ועבור מעקב עם רצף נכון אחר כיבויים והפעלות של המערכת.

קוד ראשי/ קוד משתמש מאופשר/ אפס לחיצה ארוכה + קוד משתמש



הערות:

- * הקש את השעה בפורמט 24:00 (HH:MM) ותאריך בפורמט יום, חודש, שנה.
- * במערכת קיימת אופציה להפעלה אוטומטית לפי יום ושעה בשבוע. חשוב להקפיד על תיכנות נכון של השעון והתאריך בכדי להבטיח תפקוד נכון של פונקציה זו.
- * המערכת לא תקבל נתונים חסרי משמעות. למשל, אם תכוון את השעה ל- 25:25 תופיע הודעת שגיאה; במקרה כזה יש להקיש על **END** ולהקיש את השעה מהתחלה.

4.3 מספרי טלפון לחייגן מנויים

למערכת פימא 1337 יכולת להתקשר לארבעה מספרי טלפון פרטיים. החייגן מחייג לכל מספר טלפון פעמיים ומשמיע צליל התרעה לאזעקה ו/או הקלטה כאשר עונים "לשיחה". לאחר השמעת הצליל מחכה המערכת להוראות שליטה מרחוק שניתן להעביר באמצעות הטלפון שאליו חייגה המערכת. המערכת מתנתקת אחרי דקה במידה והיא לא מקבלת אף פקודה. בכל שלב ניתן להפסיק את המשך החיוג למספרים הבאים (ראה "שליטה מרחוק" בעמוד 17). במידה וקיימת במערכת "יחידת דיבור", לא ישמע צליל אזעקה אלא תושמע ההודעה המוקלטת.



הערה:

להפעלת אופציה זו, יש לפנות למתקין.

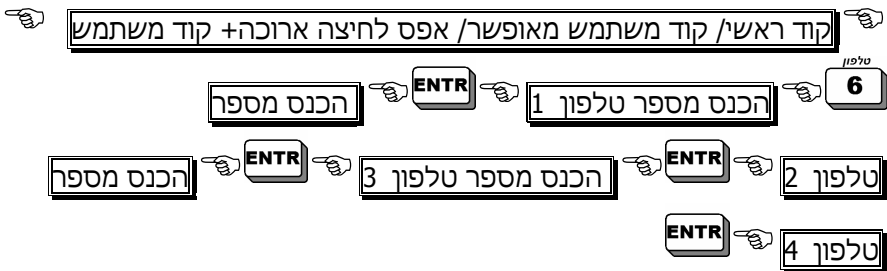
4.3.1.1 החייגן מפסיק את מחזור ההתקשרויות במקרים הבאים:

- ✦ המערכת הועברה ממצב "מופעל" למצב "כבוי".
- ✦ התקבלה הוראה "הפסק סירנה/חייגן" דרך הטלפון. המנוי הראשון שיייתן פקודה זו יגרום להפסקת החיוגים לשאר המנויים ברשימת הטלפונים.
- ✦ הושלמו כל ההתקשרויות למנויים (שתי שיחות לכל מנוי).

4.3.2 הכנסת/מחיקה/שינוי מספרי טלפון מתוכנתים

ניתן לשלב בין הכנסת/מחיקה/שינוי מספרי הטלפון המתוכנתים כאשר נמצאים בתפריט הטלפונים.

4.3.2.1 תיכנות מספר טלפון



4.3.2.2 מחיקת מספר טלפון מתוכנת

למחיקת מספר טלפון מתוכנת, יש להקיש במקום את מספר הטלפון.

טלפון 1 (# מחק)
2345678

מסך לדוגמא

4.4 פעמון

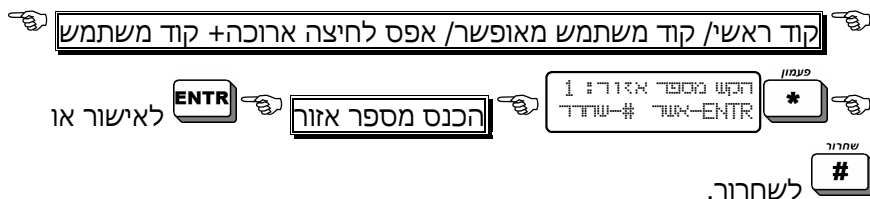
תכונת ה"פעמון" מאפשרת לך לבקר על פתיחת וסגירת דלתות וחלונות ע"י השמעת הזמזום מלוח המקשים למשך שתי שניות בכל פעם שדלת ו/או חלון נפתחים. תכונה זו שימושית במיוחד בבית עם ילדים קטנים ובחניויות.

הערה:

תכונת "פעמון" פעילה רק כאשר המערכת כבויה (לא דרוכה).



4.4.1 הגדרת אזור פעמון



בלוח המקשים תופיע האות "C" מעל האזור שתוכנת להפעיל את הזמזם, והמסך יעבור לאזור הבא. לחץ **END** לציאה לתפריט משתמש.

4.4.2 ביטול זמני של השמעת הפעמון

השתקת הפעמון תקפה עבור כל האזורים.



לחיצה אחת ארוכה על **פעמון *** מאפשרת או מבטלת את פעולת הפעמון בהתאם למצב שבו נמצאת המערכת; ובתצוגה תופיע אחת מההודעות הבאות:

◆ פעמון לא פועל

◆ פעמון פועל

4.5 מצוקה

אות מצוקה שימושי בעיקר כאשר המערכת מחוברת למוקד אבטחה. הפעלת המצוקה יכולה להפעיל את הסירנה, ממסר, לחייג לטלפון הפרטי שלך ועוד, אולם הפעולה הכי חשובה היא דיווח למוקד האבטחה שקיים מצב חירום.



הערה:

תיכנות התגובות של המערכת למצוקה (סירנה, דיווח למוקד, וכו') נעשית ע"י המתקין.

4.5.1 הפעלת מצוקה מלוח המקשים

להפעלת מצוקה, לחץ לחיצה ארוכה בו זמנית על **פעמון *** ו- **שחרור #** למשך שתי שניות.

4.6 בדיקת מערכת

פעולה זו בודקת את תקינות סוללת הגיבוי, הסירנה וקו הטלפון.

הערה:

תקינות הסוללה ניתנת לבדיקה רק כאשר המערכת מחוברת למתח ראשי.



BACK



קוד ראשי/קוד משתמש מאופשר/אפס לחיצה ארוכה + קוד משתמש



עקוב אחר תהליך הבדיקה שיוצג בלוח המקשים. במידה ויתגלו תקלות הן יוצגו על גבי המסך.

4.7 השתקת הזמזם של לוח המקשים

לוח המקשים משמיע צלילים שונים, לדוגמא בעת לחיצה על מקש, אישור קבלת "לחיצה ארוכה" על מקש, ספירה לאחור בהפעלת וכיבוי המערכת, ועוד.

לחיצה בו זמנית על מקשים **ENTR** ו- **END** מפעילה או מבטלת את פעולת הזמזם. כל לחיצה על שני המקשים משנה מצב מפעיל ללא פעיל וההפך.

להשתקת הזמזם במקרה של תקלה: לחיצה ארוכה על **END** בלבד.

הערה:

כשהזמזם מושק לא ישמעו צלילים מלוח המקשים.



4.8 נטרול אזורים

תכונה זו משמשת לצורך נטרול זמני של אזור, למשל, במקרה של תקלה

קוד ראשי/ קוד משתמש מאופשר/ אפס לחיצה ארוכה+ קוד משתמש



ניטרול **3** הקש מספר אזור: 1 **ENTR** **הכנס מספר אזור** **ENTR** **לכניסה או**

שחרור **#**

לשחרור.

בלוח המקשים תופיע האות **E** מעל האזור שנוטרל, והמסך יעבור לאזור הבא.

לחץ **END** ליציאה לתפריט משתמש.

חשוב!

לא ניתן לדרוך את המערכת כאשר כל האזורים מנוטרלים!



4.9 זיכרון הפעלות, אזעקות ואירועים

המערכת שומרת בזיכרון את כל הפעולות והאירועים בסדר כרונולוגי מהאירוע האחרון והלאה – סה"כ 410 זיכרונות.

4.9.1 קריאת זיכרון

קוד ראשי/ קוד משתמש מאופשר/ אפס לחיצה ארוכה + קוד משתמש

דפדוף בזיכרון בעזרת מקשים **BACK** ו- **NEXT** ^{שדות} **2** ^{זכרון}

הקש ***** ^{פעמון} למעבר מהיר בקפיצות של עשרה אירועים קדימה.

הקש **#** ^{שחזור} למעבר מהיר בקפיצות של עשרה אירועים אחורה.

4.9.2 תצוגת הזיכרון

הפעלות וכיבויים נשמרים עם שם הקוד שהפעיל או כיבה את המערכת, והאם בוצעה הפעלה עם אזורים מנוטרלים; רשימת האזור/ים המנוטרלים מוצגים כפעולות קודמות להפעלה. הפעולות אוטומטיות נשמרות אף הן.

דוגמא 1:

תאריך	שעה	מספר האירוע
1 SEP	06 21	20
4	אזעקת	אזור
	אירוע	

שים לב שבמקרה של אזעקה, בנוסף למסך האירוע שמופיע מעל, מופיע אוטומטית מסך נוסף ובו שם האזור (לדוגמא במקרה מעל, במסך הנוסף יהיה כתוב "דלת כניסה").

דוגמא 2:

```

4 SEP 06 21:24 (4
      ת ק ל ת מ ר ח י ב 1

```

דוגמא 3:

```

4 SEP 06 21:42 (7
      ת ק ל ת מ ת ח ר ש ת

```

4.10 סוגי תצוגת מערכת

במערכת קיימים שני סוגי תצוגת אזורים לבחירה מתפריט משתמש

4.10.1 תצוגת פימא

על מסך אחד יופיעו בו-זמנית כל האזורים ומצבם (ראה סעיף 2.1.1 - "לוח התצוגה" להסבר על האותיות והסימנים בתצוגת פימא).

```

--B-- ■ --A--F--
--B-- ■ --S--S--

```

4.10.2 תצוגה מתחלפת (Scrolling)

שם ומספר האזור יופיעו בתצוגה. במידה ויותר מאזור אחד פתוח, יוצגו שמות ומספרי האזורים אחד אחרי השני שוב ושוב. לדוגמא:

```

4 SEP 06 21:22
OP: 7 א ז ו ד

```

הערה:

שמות האזורים מתוכנתים ע"י המתקין בלבד.



4.10.3 בחירת אופן התצוגה

קוד ראשי/ קוד משתמש מאושר/ אפס לחיצה ארוכה+ קוד משתמש

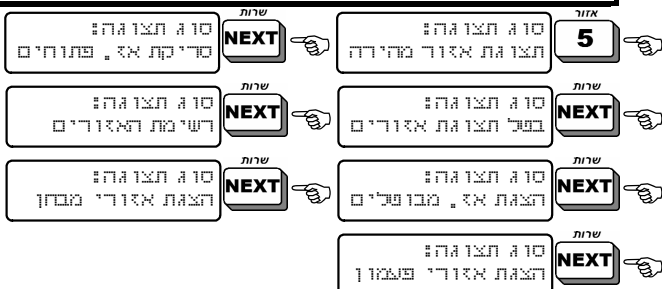
התצוגה משתנה ל- "תצוגת פימא"  

או : התצוגה משתנה לתצוגה מתגלגלת   

או : ביטול תצוגת אזורים    

4.11 הצגת סטטוס האזורים

קוד ראשי/ קוד משתמש מאושר/ אפס לחיצה ארוכה+ קוד משתמש



חשוב!

* כאשר לוחצים  במסכים "רשימת האזורים"/ "הצגת אזורים פתוחים"/ "הצגת אזורים מבוטלים"/ "הצגת אזורי מבחן"/ "הצגת אזורי פנמון" מתקבל פירוט של האזורים בתוך אותה קטגוריה.

* בכדי לדפדף בין האזורים בתוך קטגוריה השתמש במקשי



פרק 5: פתרון בעיות



המערכת בודקת את עצמה ואת הרכיבים שמחוברים אליה כל הזמן. במידה והמערכת מגלה תקלה נורית "תקלה" אדומה תהבהב, ובחלק מהמקרים אף תשודר התקלה למוקד. בלוח המקשים יופיע תיאור התקלה בשורה הראשונה, והתקלה תירשם בזיכרון עם הזמן והתאריך. להלן התקלות האפשריות ודרכי הטיפול בהן.

הערות:



- * במקרה של מספר תקלות, הן יופיעו אחת אחרי השניה בתצוגת לוח המקשים.
- * כאשר מחוברים מספר לוחות מקשים יחד ואחד מהם נמצא בשימוש, בשאר לוחות המקשים תהייה התצוגה: Other keypad in use.

תצוגה בלוח המקשים	הסבר ונקיטת פעולות אפשריות לתיקון
סוללה נמוכה	מופיע לאחר הפסקת חשמל ארוכה. יש לחכות כ- 24 שעות להעלמות החיווי. אם חיווי התקלה ממשיך יותר מיממה, יש לקרוא לטכנאי. במקרה שכלל לא הייתה הפסקת חשמל יש לקרוא מיד לטכנאי.
תקלת מתח רשת	מופיע בד"כ בזמן הפסקת חשמל. במידה ושאר המכשירים החשמליים באזור פועלים, יש לבדוק אם המפסק או הנתיך אליו מחוברת מערכת ההתרעה במצב תקין. אם הסיבה לתקלה לא ברורה, יש לקרוא לטכנאי.
שגיאות לא מוכרות	מופיע לאחר הפסקת חשמל ארוכה שבמהלכה סוללת הגיבוי התרוקנה. יש לכוון את השעון
תקלת קוד מילפון	יש להקיש קוד ראשי ולאחר מכן ללחוץ על מקש  . יש לוודא

תצוגה בלוח המקשים	הסבר ונקיטת פעולות אפשריות לתיקון
	שבזמן זה כל המכשירים המחוברים לקו הטלפון של מערכת האזעקה פעילים (טלפונים, פקס וכד'). אם לאחר בדיקה זו עדיין מופיעה התקלה יש לקרוא לטכנאי.
מפסק קו פסגה סירנה	מפסק הגנת סירנה פתוח. בדוק כי קופסת הסירנה סגורה. אם הבעיה אינה נפתרת, יש לקרוא לטכנאי.
מפסק קו פסגה/סנסור	דלת מערכת פתוחה. בדוק כי קופסת המערכת סגורה. אם הבעיה אינה נפתרת, יש לקרוא לטכנאי.
מתח נמוך	התקלה יכולה להופיע לאחר הפסקת חשמל ארוכה, ולפני התרוקנות הסוללה. יש לקרוא לטכנאי.
תקלת איזור	קצר או נתק בחייווט גלאי.
תקשורת מוקד	בעיה בתקשורת בין מערכת האזעקה למוקד - יש לקרוא לטכנאי
KEYPAD NOT CONNECTED	אין תקשורת בין לוח המקשים לבין המערכת - יש לקרוא לטכנאי
מתח גלאים	יש לקרוא לטכנאי
יחידת GSM	יחידת ה-GSM אינה מחוברת / אינה תקינה
שריץ GSM	קליטה גרועה או חסימה בערוץ ה-GSM
כרטיס GSM	אין כרטיס SIM ביחידת ה-GSM או שקיימת בעיה בכרטיס
תקשורת GSM	תקלה בתקשורת בין יחידת ה-GSM למוקד
מפסק קיבוד X	יש לקרוא לטכנאי
תקלת קיבוד X	יש לקרוא לטכנאי
מפסק מרחיב X	יש לקרוא לטכנאי
תקלת מרחיב X	יש לקרוא לטכנאי
Check Keypad Number	מספר הזיהוי של לוח המקשים אינו נכון. יש לקרוא לטכנאי.

5.1 רשימת אזורים

מס' אזור	מס' מדור	שם אזור
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

שם אזור	מס' מדור	מס' אזור
		17
		18
		19
		20
		21
		22
		23
		24
		25
		26
		27
		28
		29
		30
		31
		32

