

# מנעול קוד דגם 10-אק מדריך למשתמש ולמתקין

# פימא

להגנה מושלמת



פימא – מערכות אלקטרוניות בע"מ

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

<http://www.pima-alarms.com/> 🏠 [support@pima-alarms.com](mailto:support@pima-alarms.com) ✉

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.

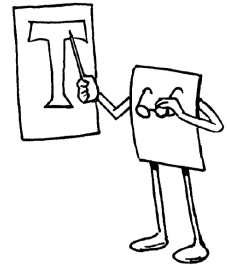
**אזהרה: על המשתמש לעקוב אחר הוראות ההתקנה והתפעול של המוצר ובין השאר לבדוק את המוצר ואת המערכת כולה לפחות פעם בשבוע. מסיבות שונות, הכוללות (אך לא רק) שינויים בתנאי הסביבה, הפרעות חשמליות ואלקטרוניות, שינויי טמפרטורה, המוצר לא יתפקד כמצופה. על המשתמש לנקוט בכל האמצעים להגן על גופו ורכושו. אין לשכפל, להעתיק, לשנות, להפיץ, לתרגם, להמיר מסמך זה ללא הסכמה כתובה מפימא.**

בהכנת מסמך זה הושקעו כל המאמצים 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 © 2003 לפימא – מערכות אלקטרוניות בע"מ.

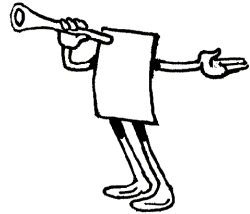
# תוכן עניינים



|    |                                |
|----|--------------------------------|
| 5  | מבוא                           |
| 5  | תכנות                          |
| 6  | קודים                          |
| 7  | הוראות למשתמש                  |
| 7  | נוריות חיווי (לדים) וצלילים    |
| 8  | תכנות                          |
| 9  | הפעלה                          |
| 11 | הוראות למתקין                  |
| 11 | הרכבת יחידת לוח המקשים         |
| 11 | מהדקים                         |
| 12 | גיבוי בזמן הפסקת חשמל (אופציה) |
| 13 | ג'מפר "מגשר"                   |
| 13 | תכנות מנעול קוד                |
| 13 | תכנות יציאות                   |
| 14 | תכנות מחדש של לוח המקשים       |
| 14 | איפוס מנעול הקוד               |
| 15 | הוראות תכנות כלליות            |

עמוד זה נותר ריק במכוון

## מבוא



ברצוננו לברך אותך על רכישת מנעול קוד מדגם DK-10 מתוצרת חברת פימא. תשומת לב רבה הוקדשה לפיתוח מוצר זה כדי לספק לך הגנה מושלמת. מומלץ לקרוא מדריך זה טרם השימוש וההתקנה של מנעול הקוד, כדי שתוכל לנצל את מלוא יכולתו.

חברת פימא מציעה שלושה דגמים של מנעול קוד:

- ◆ דגם DK-10: מורכב מיחידה עצמאית הכוללת בתוכה את יחידת הפיקוד דגם זה כולל קוד רב-משתמשים המאפשר עד 100 מיליון צירופים
- ◆ דגם DK-30C: מורכב משתי יחידות – מנעול קוד חיצוני ויחידת פיקוד פנימית
- ◆ דגם DK-80C: זהה לדגם DK-30C בתוספת פעמון דלת/סירנה פנימית

### הערה:

החיבור החשמלי, בדגמים המורכבים משתי יחידות, נעשה באמצעות זוג גידים בלבד!



## תכונות

- ◆ אבטחת סודיות קוד גבוהה – מעל 100 מיליון אפשרויות
- ◆ עד 120 קודי משתמש
- ◆ יחידה חיצונית מוגנת מים
- ◆ מפסק הגנה 24 שעות, אמצעי הגנה נגד פתיחת היחידה החיצונית
- ◆ נעילה אלקטרונית לאחר 10 ניסיונות של הקשת קוד שגוי – שחרור לאחר 30 שניות
- ◆ חיבור לאזעקה שקטה בעת פתיחת הדלת במקרה של שוד
- ◆ זיכרון בלתי מחיק למקרה של הפסקת מתח
- ◆ יציאת ממסר 5Amp מאפשרת פעילות תקינה לאורך שנים
- ◆ תאורת לוח המקשים מופעלת בלחיצה על אחד המקשים – כיבוי אוטומטי לאחר 10 שניות
- ◆ נוריות שליטה ובקרה על לוח המקשים – צפצוף פנימי לאישור הקשה
- ◆ 2 יציאות ממותגות לשימושים נוספים
- ◆ ביטול אוטומטי של קוצב זמן למנעול חשמלי (אופציה)

- ♦ מתח הפעלה: 10-14V מתח ישר או חילופין
- ♦ צריכת זרם: 50-80 mA (ללא המנעול החשמלי)
- ♦ יציאה מס' 1 (ממסר): זרם מקסימלי (5 A)
- ♦ יציאות מס' 2 ו-3 (פיקוד): 2 יציאות פיקוד ע"י מיתוג טרמיסטור עד 100 mA

## קודים

ניתן להגדיר מספר רב של משתמשים עבור כל יציאה. כל קוד יהיה בן 4 עד 8 ספרות. להפעלת היציאה, יש להקיש  לאישור הקוד. להלן מספר קודי המשתמש הקיימים בכל יציאה:

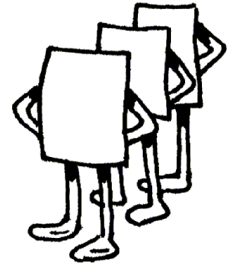
- ♦ קודי משתמש בקבוצה 1 עבור יציאה 1: 100 משתמשים
- ♦ קודי משתמש בקבוצה 2 עבור יציאה 2: 10 משתמשים
- ♦ קודי משתמש בקבוצה 3 עבור יציאה 3: 10 משתמשים

### הערה:

עבור כל קוד משתמש קיים במערכת קוד שוד (+2 לספרה הראשונה). כדי למנוע מצב של קוד משתמש אחד הזזה לקוד שוד של משתמש אחר, המערכת לא תאפשר שמירת קוד משתמש קיים +2 או -2.  
לדוגמה, קוד משתמש 56789 שמור במערכת ולכן לא יתקבלו הקודים 36789 ו-76789 כקוד משתמש אחרים.



# הוראות למשתמש



## חשוב!

כאמצעי בטיחות, **חובה** לשנות את הקוד הראשי לאחר ההתקנה. קוד ברירת המחדל של המפעל הוא 0000.



## נוריות חיווי (לדים) וצלילים

בעת ביצוע פעולות בלוח המקשים, מתקבלים חיוויים וצלילים שונים:

| פעולה                                | צליל        | נורית חיווי             |
|--------------------------------------|-------------|-------------------------|
| כניסה למצב תכנות                     | 2 צפצופים   | נורית דולקת באופן קבוע  |
| קוד משתמש מופעל                      | 2 צפצופים   | נורית מהבהבת פעם אחת    |
| קוד שגוי                             | 5 צפצופים   | נורית מהבהבת חמש פעמים  |
| "מגשר" (ג'מפר) איפוס לא הוחזר למקומו | צפצוף מקוטע | נורית מהבהבת            |
| מצב רגיל                             | -           | נורית מהבהבת כל 2 שניות |

## חשוב!

ברירת המחדל של המפעל היא קוד ראשי 0000 וקוד רב-משתמשים עבור כל יציאה. אם ברצונך להשתמש בקוד משתמש יחיד, עליך לתכנת את המערכת מחדש.



## תכנות

כניסה למצב תכנות בעזרת קוד ראשוני של המפעל:

\* קוד ראשי 0000

תכנות קוד ראשי חדש/סופר קוד משתמש:

# קוד חדש בן 4 - 8 ספרות 0

תכנות קוד משתמש 1 בקבוצה 1, עם פקודת קוד שוד וקוד כיבוי המערכת:

# קוד חדש בן 4 - 8 ספרות 1 0 1

תכנות קוד משתמש 2 בקבוצה 1, עם פקודת קוד שוד וקוד כיבוי המערכת:

# קוד חדש בן 4 - 8 ספרות 1 0 2

תכנות קוד משתמש 1 בקבוצה 2:

# קוד חדש בן 4 - 8 ספרות 1 2

תכנות קוד משתמש 2 בקבוצה 2:

# קוד חדש בן 4 - 8 ספרות 2 2

תכנות קוד משתמש 1 בקבוצה 3:

# קוד חדש בן 4 - 8 ספרות 1 3

תכנות קוד משתמש 2 בקבוצה 3:

# קוד חדש בן 4 - 8 ספרות 2 3

יציאה ממצב תכנות (שמירה של כל הנתונים):

\*

הערה:

במקרה שטעיית במהלך התכנות, ניתן לבטל את ההקשה בעזרת #, או להמתין כ-10 שניות.





## הפעלה

♦ **להפעלת יציאה 1:** יש להקיש את אחד מקודי המשתמש בקבוצה 1 ולהקיש



♦ **להפעלת יציאה 2:** יש להקיש את אחד מקודי המשתמש בקבוצה 2 ולהקיש



♦ **להפעלת יציאה 3:** יש להקיש את אחד מקודי המשתמש בקבוצה 3 ולהקיש



♦ **קוד ראשי:** משמש גם כ**סופר קוד משתמש**. קוד זה מאפשר למשתמש להפעיל את כל שלוש היציאות בעזרת קוד אחד בלבד.

**לשליטה על יציאות 1, 2 ו-3 בעזרת הקוד הראשי:**

☞ **קוד ראשי** ☞ # ☞ **מספר היציאה הנדרשת**

♦ **קוד שוד:** מורכב מקוד משתמש בהוספת 2 לספרה הראשונה (לדוגמה, אם קוד משתמש 1 הוא 3247, קוד שוד הוא 5247. אם הספרה הראשונה היא 8, הוספת 2 הופכת את הספרה הראשונה ל-0, הוספת 2 לספרה 9 הופכת ל-1 וכן הלאה). קוד שוד מתוכנת באופן אוטומטי על ידי לוח המקשים.

♦ **קוד מקוצר:** שתי הספרות הראשונות של קוד המשתמש. **משמש להפעלה בלבד!** (לדוגמה, אם קוד המשתמש הוא 3247, הקוד המקוצר הוא 32)

♦ **הקשת קודים שגויים:** הקש מספר קודים שגויים כדי לבחון את תקינות המערכת. לוח המקשים מתייחס ל-4 ספרות כקוד ומשמיע 5 צפצופים לאחר הקשת קוד שגוי. במקרה שהוקשו 10 קודים שגויים ברציפות, לוח המקשים יינעל למשך 15 דקות.

**במשך 15 דקות אלו, ניתן להפעיל את לוח המקשים בעזרת קוד ראשי בלבד:**

☞ **קוד ראשי** ☞ # ☞

עמוד זה נותר ריק במכוון

# הוראות למתקין



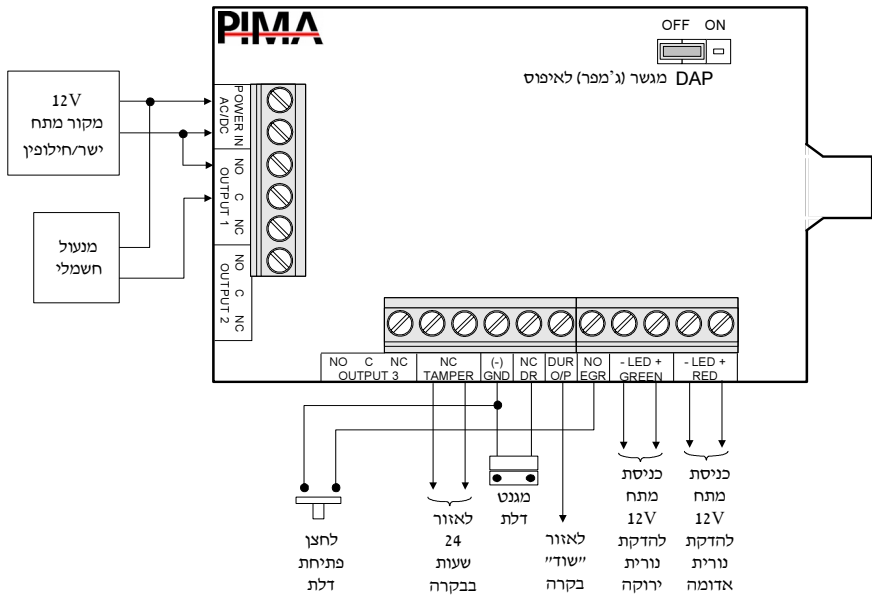
## הרכבת יחידת לוח המקשים

- ◆ פתח בעזרת מפתח "אלן" (מסופק עם היחידה) את שני הברגים בתחתית לוח המקשים
- ◆ משוך כלפי מטה את החלק הקדמי בלבד, להפרדת שני חלקי יחידת לוח המקשים
- ◆ ודא כי מתח הכניסה אינו עולה על 14V (ישר או חילופין)! ובהספק מתאים להפעלת מנעול חשמלי
- ◆ יש להקפיד כי חורי ניקוז המים פנויים. ניתן להגדיל את חורי ניקוז באמצעות קידוח של עד 5 מ"מ בכיוון החורים הקיימים
- ◆ יש לאטום את מקום כניסת הכבל בחומר איטום (סיליקון)

## מהדקים

- ◆ **כניסת מתח AC/DC:** כניסה לאספקת מתח AC 12V או DC
- ◆ **יציאה 1:** מגעי ממסר יבשים (5 Amp) עם מהדקי N.O. ו-N.C. יציאת ממסר זו משמשת לפתיחת/סגירת דלת ולחילופין, להפעלה/כיבוי של המערכת. ניתן לתכנת יציאה זו בשני אופנים:
  1. להפעלת המערכת: הפעלת הממסר ע"י קוד וכיבוי הממסר ע"י קוד
  2. להפעלת מנעול חשמלי: הפעלת הממסר ע"י קוד וכיבוי הממסר באופן אוטומטי לאחר פרק זמן שנקבע בתכנות
- ◆ **יציאה 2:** יציאה זו משמשת כיציאת ON/OFF או כדי לדווח על מצוקה למערכת האזעקה או לחייגן. היציאה מתוכנתת להפעלת פתיחה רגעית או להפעלת פתיחה/סגירה. זוהי יציאה טרנזיסטורית פתוחה, המנתקת אספקת אדמה (-)
- ◆ **יציאה 3:** יציאה זו להפעלת מערכת האזעקה שלך מומלץ להשתמש בה כיציאת ON/OFF או כיציאת עזר נוספת עבור מערכת האזעקה שלך
- ◆ **טמפר N.C.:** יציאה זו משמשת כמגע N.C. עבור מפסק טמפר. המגע נפתח כאשר מפרידים את לוח המקשים מהמארז
- ◆ **אדמה (-):** יציאה זו מספקת אדמה (-) עבור לוח המקשים

- ◆ **דלת N.C.:** יציאה זו משמשת להפסקת קוצב הזמן למנעול החשמלי ברגע סגירת המעגל (למשל ע"י מגנט). בהפעלה שגרתית ללא מפסק לדלת, דלת פתוחה תינעל לאחר פרק הזמן שנקבע בתכנות הפעלה רגעית; או על ידי הקשת קוד 1 בהפעלת פתיחה/סגירה
- ◆ **יציאת שוד:** יציאה זו היא טרנזיסטורית המכבה את האדמה (-) במקרה שמישהו מקיש קוד שוד. במקרה של שוד, השתמש ביציאה זו להפעלה מרחוק של אזעקה, חייגן וכד'.
- ◆ **יציאה N.O.:** לרוב מתקינים את לחצן היציאה בתוך הבית בסמוך לדלת. אם לא נעשה שימוש ביציאה זו, יש להשאירה פתוחה.
- ◆ **נורית ירוקה ונורית אדומה:** במכשיר מותקנות שתי נוריות חיווי (לדים) המורות על מצב האזעקה או מצב הדלת



איור 1 – יציאת ממסר ושתי יציאות טרנזיסטור

## גיבוי בזמן הפסקת חשמל (אופציה)

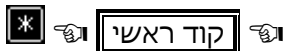
ניתן לחבר את יחידת ה-DK-10 לספק כוח חיצוני תוצרת פימא (PS1) עם סוללת גיבוי נטענת. חיבור כזה יגבה את היחידה בזמן הפסקת חשמל.



## תכנות מחדש של לוח המקשים

ניתן לשנות נתונים בכל עת, כגון קודי משתמש, תזמון פתיחת דלת וכד'.

1. הכנס למצב תכנות:



2. הקש על מקש הגישה המתאים והקלד את הנתונים המעודכנים.

לפרטים נוספים, ראה טבלה: "הוראות תכנות כלליות" בעמוד 15.

3. לשמירת כל הנתונים, יש לצאת ממצב תכנות:



## איפוס מנעול הקוד

1. כניסה למצב תכנות:



2. איפוס המערכת:



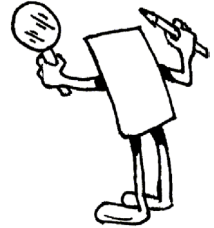
3. הקלד נתונים חדשים עבור המערכת:

ראה טבלה: "הוראות תכנות כלליות" בעמוד 15.

4. ליציאה ממצב תכנות ולשמירת הנתונים:



# הוראות תכנות כלליות



| תיאור   | ערכים אפשריים<br>משתמש יחיד/רב-<br>משתמשים | קוד<br>גישה | תכונה             |
|---|--|-------------|-------------------|
| קוד ראשי משמש לתכנות בלבד   | 4 ספרות/8-4 ספרות                          | 0           | קוד ראשי          |
|   | 4 ספרות/8-4 ספרות                          | 1           | קוד משתמש 1       |
|   | 4 ספרות/8-4 ספרות                          | 2           | קוד משתמש 2       |
|   | 4 ספרות/8-4 ספרות                          | 3           | קוד משתמש 3       |
| מתוכנת באופן אוטומטי בתוספת 2<br>לספרה הראשונה של קוד המשתמש                                | -  | -           | קוד שוד           |
| מספר השניות להפעלת ממסר יציאה<br>הפעלה/הפסקת ממסר ע"י קוד משתמש                             | 1 עד 999 שניות                             | 40          | יציאה מס' 1 זמנית |
|   | -  | 41          | יציאה מס' 1 קבועה |
| הפעלה/הפסקת ממסר ע"י קוד<br>משתמש או קוד מקוצר  | -  | 42          | יציאה מס' 1 קבועה |
| מספר השניות להפעלת יציאה<br>הפעלה/הפסקת יציאה ע"י קוד משתמש                                 | 1 עד 999 שניות                             | 50          | יציאה מס' 2 זמנית |
|   | -  | 51          | יציאה מס' 2 קבועה |
| הפעלה/הפסקת יציאה ע"י קוד<br>משתמש או קוד מקוצר   | -  | 52          | יציאה מס' 2 קבועה |
| מספר השניות להפעלת יציאה<br>הפעלה/הפסקת יציאה ע"י קוד משתמש                                 | 1 עד 999 שניות                             | 60          | יציאה מס' 3 זמנית |
|   | -  | 61          | יציאה מס' 3 קבועה |
| הפעלה/הפסקת יציאה ע"י קוד<br>משתמש או קוד מקוצר   | -  | 62          | יציאה מס' 3 קבועה |
| נעילה ל-30 שני' לאחר 10 ניסיונות<br>הקשה לא "חוקיות"  | -  | 70          | הקשה לא "חוקית"   |
| הפעלת יציאת שוד למערכת<br>האזעקה לאחר 10 ניסיונות הקשה<br>לא "חוקיות"                       | -  | 71          | הקשה לא "חוקית"   |
| לאחר 5/10 הקשות לא "חוקיות", לוח<br>המקשים ינעל למשך 15 דקות. ניתן<br>לאיפוס בעזרת קוד ראשי | 5 עד 10                                    | 72          | הקשה לא "חוקית"   |
| ביטול תכונות 70 ו-71  | -  | 76          | הקשה לא "חוקית"   |

