

הוראות התקנה מורחבות לבקורות אזעקה
תואם קי בורד לדים

EasyLoader

AV-4044, AV-4008

AV-4009 & 4016

בקורות 4 עד 32 אזורים
עם SMS עברית או אנגלית
לוח מקשים לדים

עם שליטה מרחוק ע"י טלפון DTMF
הוראות גרסה מורחבת, כולל עבור בקורות GSM
ורסיה 1.06, דצמבר 2017

תואם גרסה תואמות שנת 2000 ותקנים בינלאומיים

אב-גד מערכות בע"מ שוקדת על שפור המוצר והוספת תכונות, יתכנו שינויים ותוספות ללא הודעה מוקדמת. הערות והארות מתקבלות בברכה.

Visit us at <http://www.av-gad.co.il>

מק"ט 4778
Set scale to A3



3.....	תכונות עיקריות
3.....	מה חדש סדרה 4000
4.....	טיפים למתקין בפעם הראשונה
5.....	תאור קצר של לוח מקשים לדים
6.....	טיפים להתקנה ללא שרות חוזר
6.....	חווט גלאי לאזור (חבור גלאי עם מגע יבש)
8.....	חבור גלאי חום או הצפה
8.....	חווט לוח מקשים
9.....	יציאת סירנה
10.....	תכונות סירנה - אפשרויות
10.....	יציאות פיקוד
11.....	חבור שנאי או ספק מתקדם דגם 5017
11.....	חבור משדר אלחוטי
12.....	חבור קו טלפון
13.....	חבור יחידת טלפון קולית SVM-42
13.....	חבור יחידת הרחבה
13.....	משלוח SMS מסרון, מסרון בדיקה יומי
14.....	חיוג אלחוטי ברשת סלולארית
14.....	דווח למוקד בפורמט קונטקט אי די
14.....	קודי מערכת
15.....	שחזור קודי מפעל
15.....	אפוס מערכת לתוכנת מפעל
16.....	תצוגה ופעולות עיקריות בלוח מקשים לדים
17.....	דריכה ושחרור בקרה
17.....	שליטה מרחוק מטלפון נייד
20.....	פעולות מיוחדות בכתובת 200
21.....	פעולות בהקשות כפולות
21.....	דריכה עם מצב בית
25.....	סכמת חבורים בקרה AV 4009
26.....	סכמת חבורים בקרה AV 4044
27.....	סכמת חבורים בקרה AV 4016

טלפונים

לתמיכה טכנית חייג ישיר

שעות משרד טלפון ישיר 03 6384204

ערב וחגים 0544 219121

למכירות

03 6816767

נייד 0544 446767

הקדמה

סדרה 4000 החדשה כוללת תכונות חדשות וטבלת תכונות זהה לכל הבקורות. בקורות אב-גד הינן פשוטות לתפעול והתקנה עם דגש על ממשק ידידותי וקל למתקין ולמשתמש. לפני תחילת התפעול קרא בעיון את המדריך וסמן נושאים חשובים או לא מובנים. צא לשרות והתקנה עם המדריך עליך. הבקורות כוללות מגוון תכונות אותן ניתן לשנות לפי אופי האתר המוגן, לנוחיותך הגדרנו תכונות בסיסיות שאיתן המערכת מסופקת, זוהי תוכנת המפעל. תמיד ניתן לשנות את התוכנה ולהחזיר אותה לתוכנת מפעל – כלי חשוב שהעניינים מסתבכים. לכל מערכת יש טבלת תכונות שבעזרתה אנו שולטים ומכוונים את תכונות הבקרה, בהמשך יוסבר איך לשנות את התוכנה בקלי קלות.

תכונות עיקריות

בקרה

בדק קו טלפון מובנה עם התראה קולית בתקלה
היסטוריה מורחבת עד 250 אירועים
32 קודי משתמש פלוס קוד טכנאי

לוח מקשים תואם

תמיכה בלוחות מקשים לד של אב-גד
חווט פשוט עם ארבע גיד סטנדרטי
הצגת תאור אזורים ואירועים בטקסט מלא
לוגו פרטי בר עריכה כולל טלפון לשרות
לחצנים מהירים, הקש והפעל 3 מצבים
תאורת רקע למקשים ותצוגה ברי כוון
לוח מקשים משמש לתכונות ותפעול
קידוד לוח מקשים לתפעול מקומי
דגם מלבני, מק"ט AV 701
דגם מאורך, מק"ט AV 702
ארבע לדים לתצוגת מצב מערכת
בזר מקומי לחיווי קולי

יציאות וחומרה

יציאות סירנות DC וסירנות AC
יציאות ללוח מקשים עם הגנת MOSFET
ספק כוח מובנה רב עוצמה
חמש יציאות ברות תכנות ב 4016
פקוד לכרטיס הודעה קולית SVM
יציאה לחיוג עם ניתוק קו ושלוחות

דגם AV-4044 4 אזורים מתרחב ל 8 עם נגדים
דגם AV-4008 8 אזורים לא מתרחב
דגם AV-4009 8 אזורים ל"מ לד, מתרחב
דגם AV-4016 16 אזורים ל"מ לד, מתרחב
בדיקת עצמית עם הזנת מתח ראשונית
ספק כוח רב עוצמה תומך בכמה לוחות מקשים
חייגן מוקד מדווח לשני מוקדים
חייגן טלפוני 6 מינויים עם אופציה להודעה קולית
משדר SMS קו בזק מדווח אירועים ל 4 מינויים
אופציה: GSM שולח מסרון בסלולר ומחייג בקווי
דווח מהיר למוקד בפורמט קונטקט ID
אופציה: נגדיי סוף קו למניעת עקיפה וחבלה
תכנות ייחודי לכל אזור, יותר מ 15 סוגי אזור
מספר מצבי בית עם דריכה מהירה
מודם חומרתי מובנה לשרות מרחוק

כללי

דווח כל האירועים, כולל תאור אזור ב SMS
תמיכה במספר לוחות מקשים ללא הוספת ספק
כיבוי, דריכה, נטרול אזורים מרחוק ע"י נייד או קו
חייגן לטלפון קווי או נייד מרשת בזק או כבלים
דריכה פאסיבית או דריכה אוטומטית לפי שעה
שרות מרחוק ע"י כבל או מודם עם מחשב
תוכנה ייחודית לשרות מרחוק בעברית
תקע והפעל ליחידת דווח סלולארי GSM
דווח לכל מוקד, תומך בכל הפורמטים למוקד

מה חדש סדרה 4000

סדרה 4000 כולל מכלול שיפורים להתקנה ותכונות בקלי קלות, עם מערך דווח מורחב בטלפון ומסרונים. כמו כן לכל הדגמים בסדרה 4000 יש טבלת תכונות אחידה לכל הדגמים. המערכת כוללת 32 קודי משתמשים, חיוג ל 6 מספרי טלפון, מסרון על קו בזק ל 4 מספרים, דווח לשני מוקדים. כל דגם בקרה משמש גם כחייגן. בסדרת 4000 החלנו תוכנה חדשה הכוללת תכונות עדכניות וכן פורמט תכונות חדש שמאפשר תכנות ללא ספר הוראות: שמונה תכונות שהיו גלומות בכתובת אחת (דוגמא כתובת 070) שבורסיות קודמות הופרדו כעת וניתן לגשת לכל תכונה בנפרד.

בקרה דגם AV-4044 עם 4 אזורים, הרחבה ע"י שינוי תוכנה ונגדים ל 8 אזורים (דגם קודם AV3044)
בקרה דגם AV-4008 עם 8 אזורים, ללא אפשרות הרחבה (דגם קודם AV-3008)
בקרה דגם AV-4009 עם 8 אזורים, הרחבה ע"י AV-208, עד 16 אזורים (דגם קודם AV-2008)
בקרה דגם AV-4016 עם 16 אזורים, הרחבה ע"י AV-816, עד 32 אזורים (דגם קודם AV-2016)
המערכות לעיל תואמות רק ללוחות מקשים לד מדגמים AV-701 או AV-702.

טיפים למתקין בפעם הראשונה

לפני חווט נתק מתחים, חבר לוח מקשים לפי קוטביות בשרטוט החיווט (מופיע בהמשך), אל תחבר גלאים או אביזר אחר לבקרה, חבר מתח רשת בלבד, ללא סוללה! תוכנת מפעל בקרה מצב 4 אזורים בבקרה 4044, במצב 8 אזורים בדגם AV-4008 וכן AV-4009, ו 16 אזורים ב AV-4016.

בהדלקה יש מנגנון בדיקה עצמית

< לד אדום (חיוג) מהבהב בבקרה במשך 50 שניות לאחר חיבור ראשוני למתח, סיום הבהוב סימון לתקינות מעגל. לד כבוי או לא מפסיק להבהב יש תקלה.
< 6 צפצופים בלוח המקשים לאחר חיבור ראשוני למתח – סימן שלוח מקשים תקין ותקשורת ללוח המקשים תקינה.

☞ לבקורות לדים לא ניתן לחבר ל"מ כותב. בבקורות אב-גד לא ניתן לחבר כותב ולדים באותה מערכת. טבלת תכנות סדרה 4000 כוללת תכונות של בקורות לד כותבות.

הקשה ארוכה: הקש והחזק מקש למשך 2 שניות לערך עד הישמע פיוס.

- ✓ לאחר חבור מתח שים לב לנורית לד אדום DIAL במעגל הבקרה, נורית צריכה להבהב במשך 50 שניות בערך, אם לא מהבהבת יש תקלה.
- ✓ ודא שלוח המקשים מציג טקסט קריא, אם לא בדוק חבור של הדק מתח שלילי (V-)
- ✓ כוון שעון בקרה על ידי הקשה ארוכה על 0 ואח"כ הקשה ארוכה על 1, הקש שעה בפורמט 24 שעות.
- ✓ נסה הקשות ארוכות, קרא את מהות הפקודה בלוח המקשים (בדיקת סירנה 1 ארוך, וכו')
- ✓ **כניסה לתכנות:** הקש 8 ארוך וקוד תכנות 1994, מוצג "P", יציאה מתכנות על ידי הקשת 999 או 9 ארוך. קוד מסטר לדריכה וכיבוי הינו 1234.
- ✓ לדריכה חובה לסגור את כל האזורים, לצורך כך חבר כניסות אזורים למינוס, או בכתובת 204 תכנת 1, רק אזור 1 (מושהה) פעיל, חבר אזור 1 למינוס (האזור סגור). בדוק שלד ירוק בל"מ לא מהבהב – אלה דולק קבוע, הקש 1234 המערכת תעבור למצב דרוך, לד אדום ARM נדלק.
- ✓ ניתן כמו כן לנטרל אזור: הקש 0 (מקש אפס) ואת מספר האזור בשתי ספרות. אזור אחד הקש 01, אזור שניים עשרה הקש 12.
- ✓ הקשת קוד שגוי שש פעמים נועל את לוח המקשים למשך 5 דקות
- ✓ לשחרור הבקרה הקש 1234 לד אדום ARM כבה

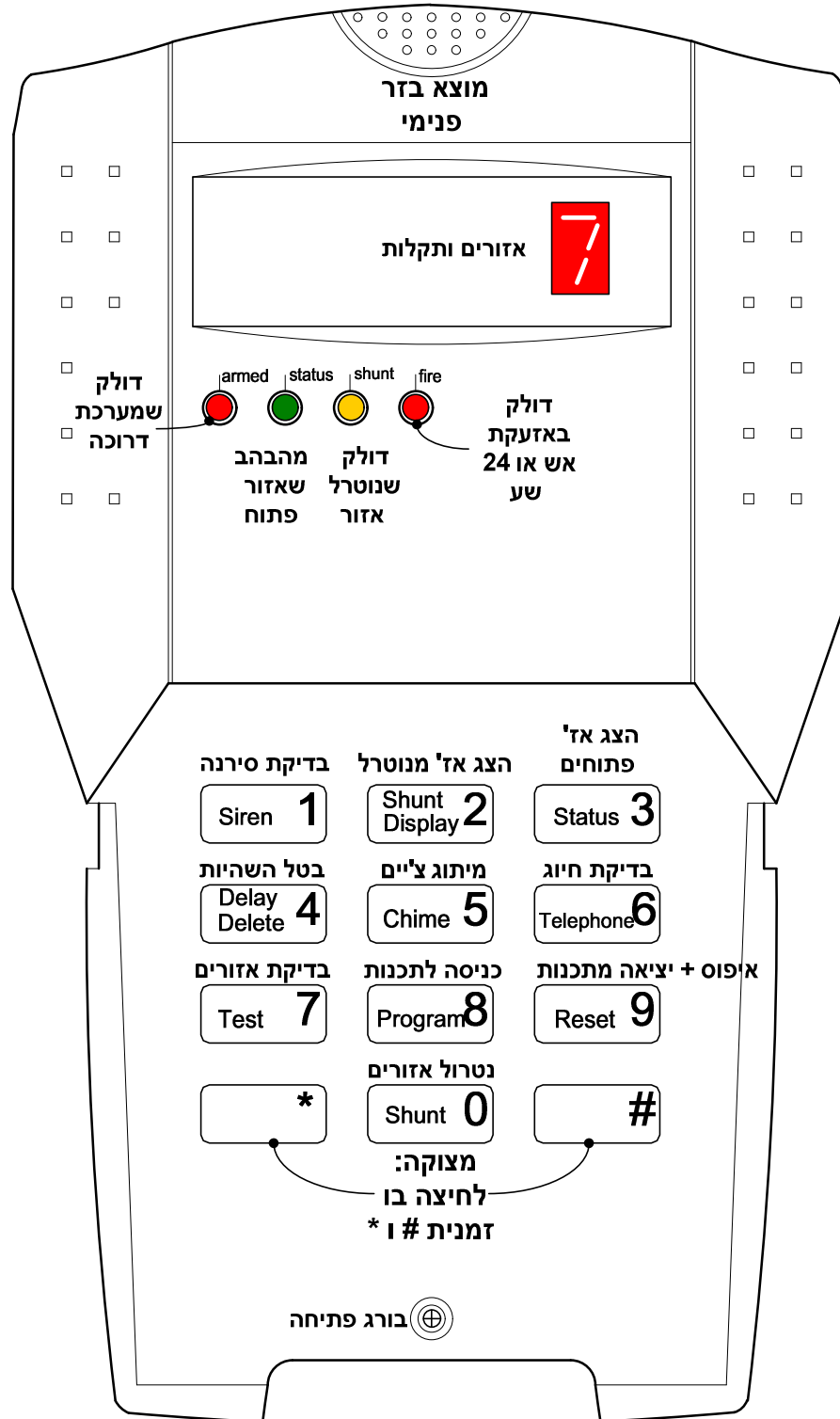
במידה והכול עובד המערכת תקינה וניתן להמשיך בהתקנה. **נתק מתח רשת וטלפון.**

תאור קצר של לוח מקשים לדים

לוח המקשים (ל"מ בקצור) מהווה את הממשק שלך לבקרה, משמש לתפעול ותכנות הבקרה וכולל תצוגה ונוריות חייוי להצגת הודעות ומצב הבקרה, בזר פנימי נותן התראה קולית ואשור הקשות.

תצוגה, לדים וכל התכונות האחרות זהות בלוח מקשים AV701 וכן AV702.
למקשים 0 עד 9 ישנן שתי סוגי הקשות, ארוכה לצורכי בדיקה ופעולות מיוחדות, והקשה קצרה להקשת קוד ותכנות.

לבדיקות מערכת והצגת מצב"י מערכת - הקשה ארוכה כמתואר לעיל



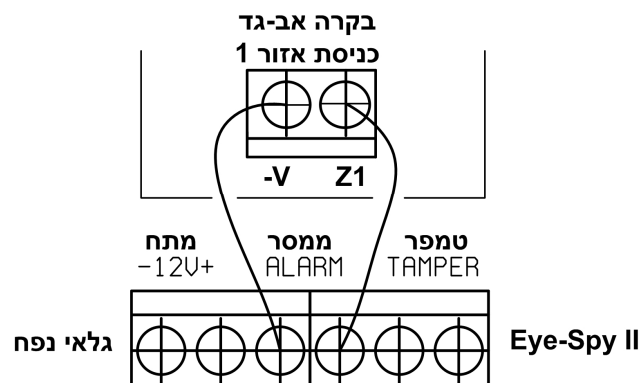
שרטוט 1: תאור לוח מקשים לדים, טקסט מעל מקשים לתפקוד בהקשות ארוכות

- חבר הארקה מצינור מים קרים עם חוט עבה, ברקים והפרעות יתפרקו לאדמה ולא לרכזת
- עשה שימוש בנגדי סוף קו, מומלץ מאד!! נדרש על יד הבטוח ושומר על תקינות הבקרה
- תכנת את האזורים כאזור "ירוק" ראה כתובת 026, מונע רעש ואזעקות שלא מפסיקות
- אל תחווט בצנרת או בחוט רב-גידי חוטי לוח מקשים עם: חוטי טלפוניה, חוטי גלאים, סירנות ומתח גבוה
- חבר גלאים כמספר האזורים, עומס יתר וריבוי גלאים מקשה על איתור תקלות
- הרחק משדרים מהבקרה, אל תמשוך מתח למשדרים מהבקרה או משנאי הבקרה
- חבר סירנות רק ליציאת סירנה, לא ליציאות (-) השונות
- ודא שלשקע החשמל של הבקרה לא יחובר מפסק, מזגן, מנוע חשמלי, צרכן חשמל "כבד"
- חווט כל לוח מקשים בחווט נפרד לבקרה, לא מאחד לשני. אסור למשוך מתח לגלאים מלוח מקשים
- בחבור מתח מערכת בפעם ראשונה חבר קודם מתח שנאי, אחרי בדיקת תקינות חבר סוללה

חווט גלאי לאזור (חבור גלאי עם מגע יבש)

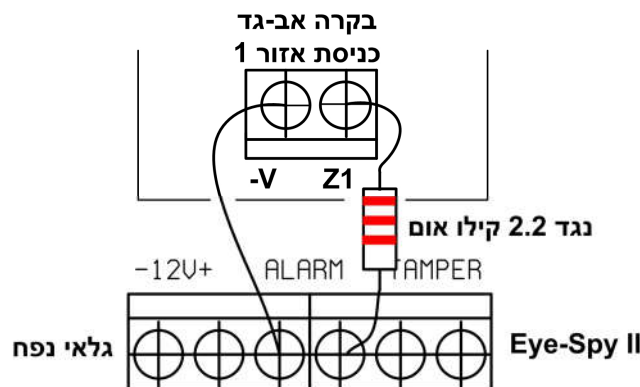
בקרה במצב 4 אזורים עובדת ללא נגדים
ניתן לחווט (חבור גלאי) אזור בבקרה במספר שיטות, לכל שיטת חבור יש לתכנת את האזורים בהתאם. להלן פרוט שיטות החיבור. שבקרה במצב 4 אזורים עובדת ללא נגדים.

1. חיווט בסיסי (ללא נגדים), מגעיי הגלאי יוצרים נתק או קצר בין כניסת האזור והמינוס (-V).
האזור "סגור" שיש קצר בין כניסת האזור למינוס. נתק בין האזור למינוס גורם אזעקה. ניתן לתכנת אזור שיותאם לגלאי שעושה קצר בעת גילוי, ראה טבלת תכנות אזור מסוג N.O.



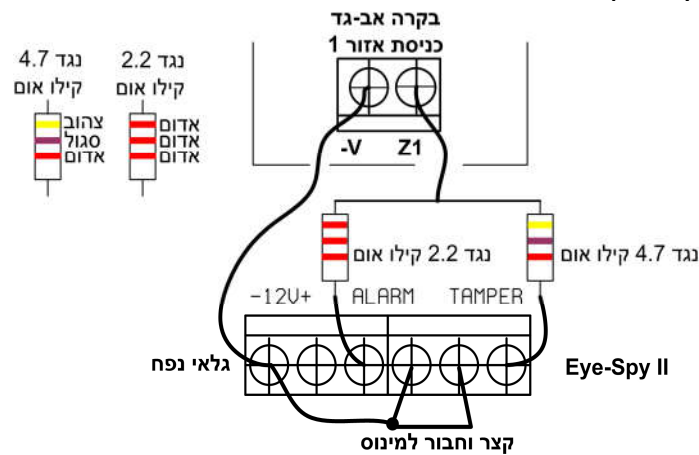
שרטוט 2: חווט גלאי לאזור – שיטה בסיסית ללא נגד

2. חיווט עם נגד קצר – נתק לאבטחת האזור בפני חבלה. בשיטה זו מחובר נגד שערכו 2.2 קילו אום (צבע נגד אדום, אדום, אדום) בטור למגע הממסר. אזור סגור שהנגד מחובר בין כניסת האזור למינוס (מגע -V).

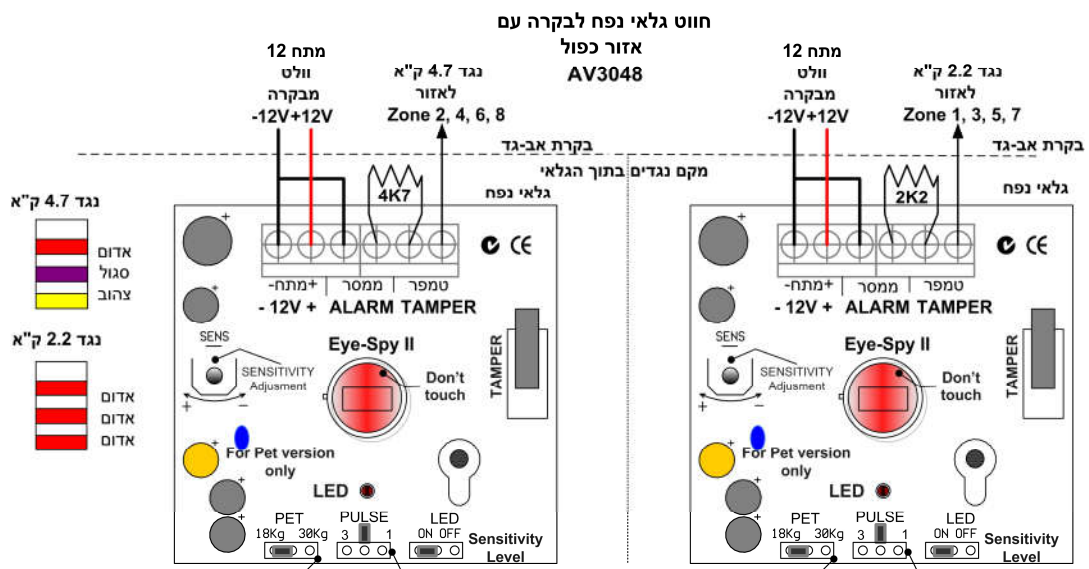


שרטוט 3: חווט גלאי לאזור – עם נגד קצר נתק

3. אזור כפול, חיווט עם נגדיי קצר – נתק לחבור ממסר וטמפר על זוג חוטים. בשיטה זו מחובר נגד שערכו 2.2 קילו אום בטור למגעי הממסר של הגלאי, נגד 4.7 קילו אום בטור למפסק טמפר. נותן אזעקת פריצה וטמפר בנפרד.



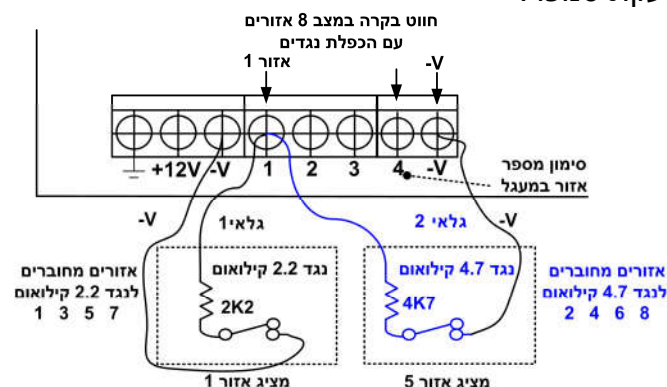
שרטוט 4: חווט גלאי בשיטת אזור כפול (אזעקה וטמפר על זוג חוטים)



שרטוט 5: חווט גלאי וטמפר לבקרה AV 4044 (8 אז' עם הכפלת אזור)

לחבור גלאים לבקרה 8 אזורים עם הכפלת אזורים עיין בשרטוט לעיל. שים לב לחוט גישור ממינוס מתח להדק אחד של הממסר.

בעת שימוש בנגדי סוף קו, **קצר** באזור יגרום לאזעקת טמפר, יוצג "אזעקת טמפר" וכן מספר האזור בליווי זמזם, בטול אזעקת טמפר במצב לא דרוך: הקש 9 ארוך. תכנת 051 (1) לקבלת סירנה וחיוג בעת אזעקת טמפר.



שרטוט 6: חווט בקרה עם הכפלת נגדים AV 4044, צבעי נגדים בשרטוט 4

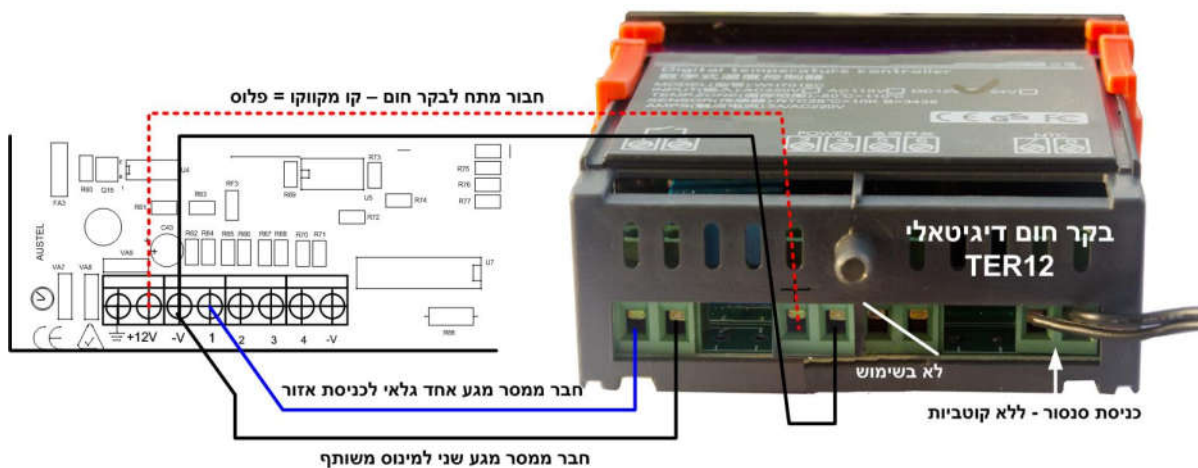
4. בקרה 4044: שיש צורך בשמונה אזורים ניתן להרחיב בקרה על ידי נגדים. בשיטה זו מחובר נגד שערכו 2.2 קילו אום בטור לאזורים 1357, נגד 4.7 קילו אום בטור לאזורים 2468. לבדיקה או סגירת אזור חבר לטרמינל 2 נגדים, אחד מסוג 2.2 והשני מסוג 4.7 קילו אום לחבר לאזור ולטרמינל V-.

אזור מושהה

הדגר אזור כניסה ויציאה כמושהה, מאפשר יציאה וכניסה עם השהיה בכדי לאפשר זמן דריכה וכיבוי של הבקרה. אם חיוג התחיל מיד בכיבוי בטל תכונה בכתובת 041, לבטול הכנס 00 בכתובת זו.

חבור גלאי חום או גלאי הצפה

לחבור גלאי חום או הצפה יש לספק מתח 12 וולט לגלאי, את יציאות הממסר של הגלאי לחבר לכניסת אזור. במידה ויש מספר גלאים מומלץ לחבר כל גלאי לאזור נפרד. ראה שרטוט מצ"ב.



שרטוט 7: חווט בקרה לגלאי חום דגם TER12

ניתן לתכנת ולהגדיר את תכונות האזור, למשל אם גלאי חום מותקן בחדר קירור ויוגדר כאזור 24 שעות, המערכת תשלח התראה במצב דרוך וכן במצב לא דרוך.

חווט לוח מקשים (קי בורד)

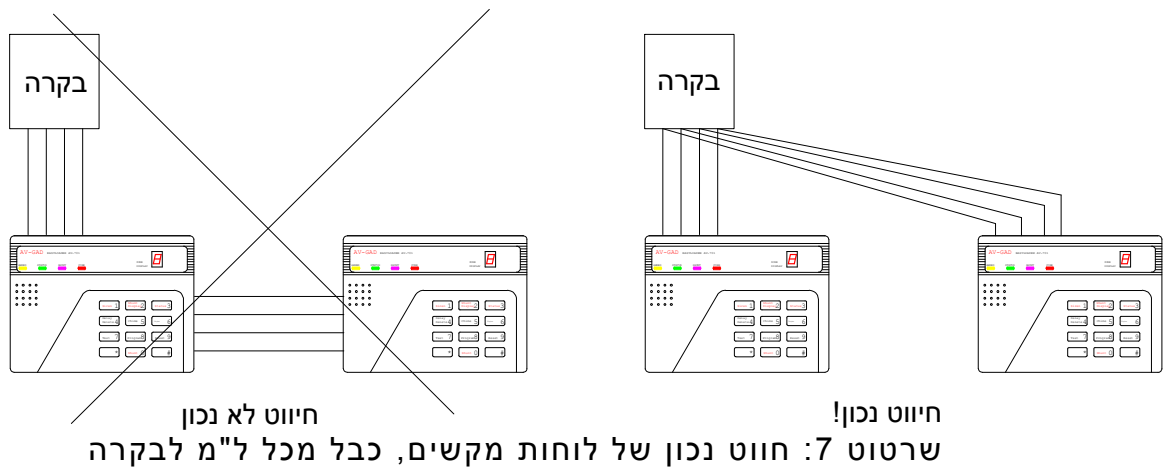
ללוח מקשים יש ארבעה הדקים לחווט, זוג למתח ושני הדקים למידע. חשוב להקפיד על קוטביות החוטים. המרחק לחווט בין הבקרה ללוח המקשים מוגבל, שלוח המקשים מרוחק יותר מ 50 מטר מהבקרה העבר חווט עבה יותר או כבל 8 גיד, שלושה גידים ישמשו כמינוס ללוח המקשים.

מומלץ לחבר לא יותר מ 3 לוחות מקשים לבקרה 4044, עד 5 לוחות מקשים לבקרות 4009, 4016.

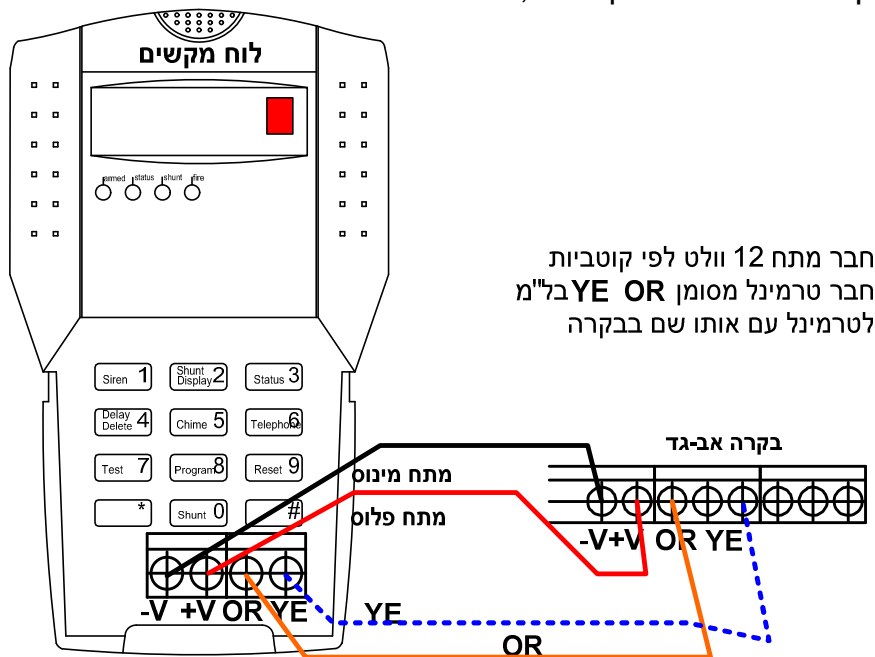
במקרה של חיווט ארוך חבר בבקרה נגד שערכו 470 אום בין מתח חיובי V+ לטרמינל YE בבקרה.

שמחברים מספר לוחות מקשים הקפד לחווט כל לוח מקשים ישירות לבקרה ולא מלוח מקשים אחד לשני, ראה שרטוט 7 מצ"ב.

למניעת תקלות חווט לוח מקשים ללא מתח, קצר בין חוטי לוח מקשים שורף רכיב הגנה שדורש הסרת המעגל. לפני חבור מתח ודא שאין קצר בין חוטי לוח המקשים.



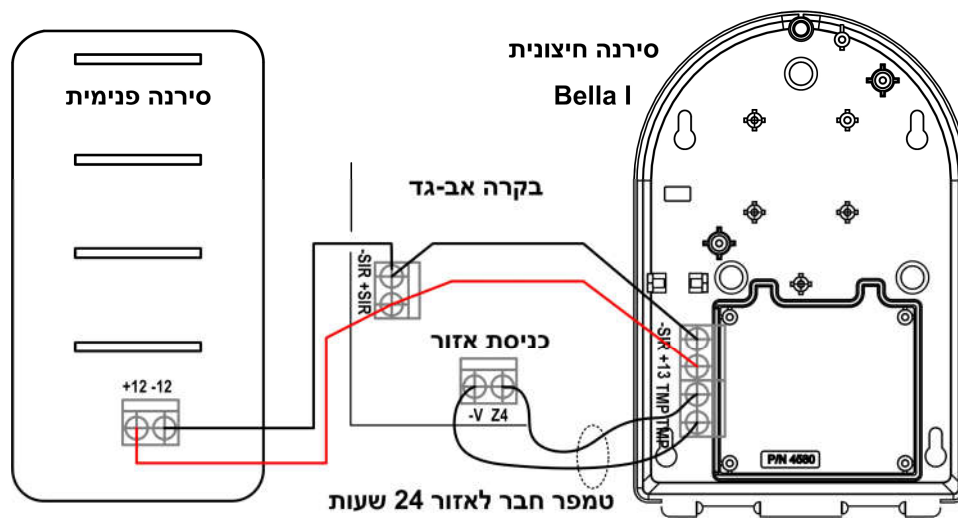
בחבור לוח מקשים לבקרה יש לחבר טרמינלים YE OR בבקרה לטרמינל עם סימון זהה בלוח המקשים, וכן מתח 12 וולט לפי קוטביות, ראה שרטוט.



שרטוט 8: חווט לוח מקשים מסוג לד לבקרה

יציאת סירנה

יציאת הסירנה בבקרה מספקת מתח ישר (DC) ברמה של 12 וולט בעת אזעקה. יציאת הסירנה מוגנת ע"י פיוז אלקטרוני שמופעל בעת עומס יתר או קצר. בבקרות 4016, 4009 שתי יציאות סירנה נפרדות. בתוכנה קיימות מספר כתובות המאפשרות שינוי תכונות של יציאת הסירנה, כמו פיפס דריכה, פיפס כיבוי, יציאה לסירנה עצמאית, יציאת סירנה עם צליל (AC). ראה טבלת ריכוז תכונות בהמשך. יציאת הסירנה מאפשרת אספקה של עד 1 אמפר במתח של 12 וולט. בחבור של סירנה מסוג BELLA או סירנה אחרת שעובדת על מתח ישר הקפד על קוטביות, SIR- בבקרה להדק שלילי, SIR+ בבקרה להדק חיובי. חובה לחבר את מפסק ההגנה של הסירנה (טמפר) לאזור מסוג 24 שעות, או טמפר. לפשטות חבורים מומלץ לחבר סירנה פנימית DC (כמו הסירנה החיצונית) שעובדת על 12 וולט מתח ישר, חבר אותה במקביל לסירנה חיצונית.



שרטוט 9: חווט סירנות לבקרה

תכונות סירנה - אפשרויות

ריכוז כתובות עבור סירנה הניתנות לתכנות

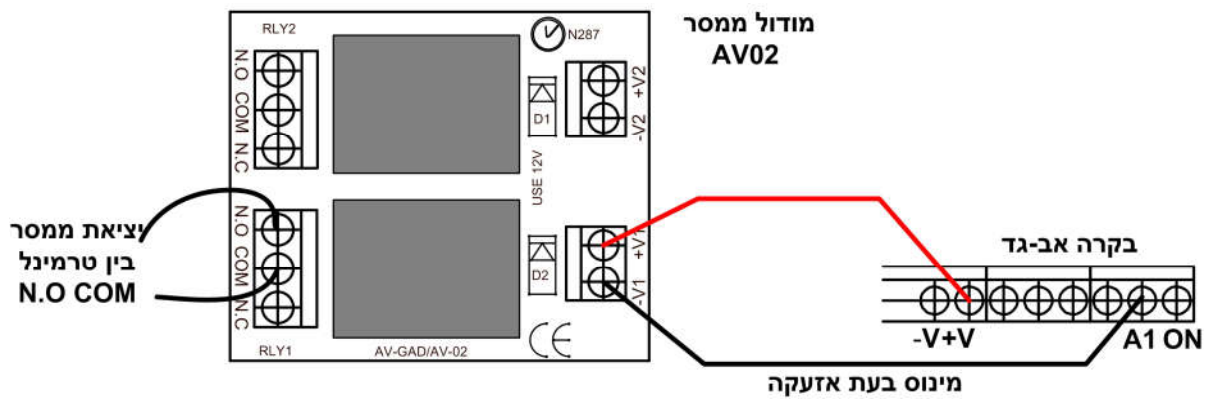
תוכנת מפעל	תכונות סירנה	
04	זמן סירנה כללי (דקות)	067
00	בדיקת סירנה בדריכה (00=לא)	068
15	זמן השמעת סירנה בצפירה (שניות)	070
04	זמן "שקט" סירנה בצפירה (שניות)	071
01	יציאת סירנה מספקת מתח ישר (00=לא)	072
00	יציאת סירנה לסירנה עצמאית (00=לא)	073
	שמור	074
01	הפעל 3 פיפס סירנה בכיבוי (00=לא)	075

בחבור סירנת רמקול (ללא מתנד פנימי) אזורי 24 שעות, מצוקה ואש מושמע צליל שונה מאזעקת פריצה.

יציאות פיקוד

לבקרה יש מספר יציאות אותן ניתן לחבר לאביזרים, פקוד על ממסר, או מערכות אחרות.
 כמות יציאות בדגם 4044 = 2 יציאות
 כמות יציאות בדגם 4008 = 2 יציאות
 כמות יציאות בדגם 4009 = 4 יציאות
 כמות יציאות בדגם 4016 = 6 יציאות
 יציאת ON - יציאה זו מספקת מתח שלילי בעת דריכה, וכן פעולות ייעודיות אחרות אותן ניתן להגדיר בטבלת התכנות.

יציאת A1 – יציאה זו מספקת מתח שלילי בעת אזעקה, וכן פעולות אחרות אותן ניתן להגדיר בטבלת התכנות. ניתן לתכנת שכל האזורים או אחד מהם יפעיל יציאה זו בעת אזעקה.



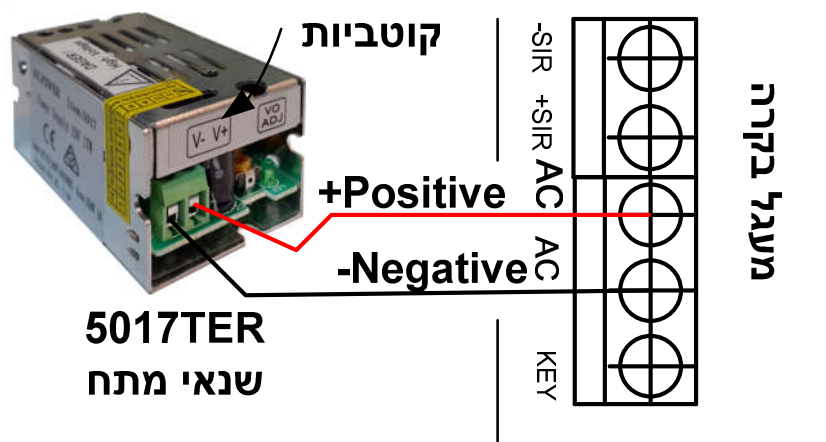
שרטוט 10: חווט יציאת אזעקה להפעלת ממסר בעת אזעקה

כל יציאה יכולה לספק זרם מוגבל עד 100 מיליאמפר מקסימום, חבור עומס יתר או מתח חיובי ליציאה יגרום לנזק בלתי הפיך. להפעלת אביזר אחר דרך היציאות חבר מודול ממסר כדוגמא AV02 או AV01. לא לחבר ממסר ללא מעגל הגנה!

חבור של ממסר זול ללא הגנה גורם להפרעות בתפעול ועלול לגרום נזק לבקרה. בשרטוט מחוברת יציאה שמופעלת בעת אזעקה לממסר, בעת אזעקה הממסר משנה מצב, עובר לקצר בין מגעי הממסר COM ו N.O.

חבור שנאי או ספק מתקדם דגם 5017

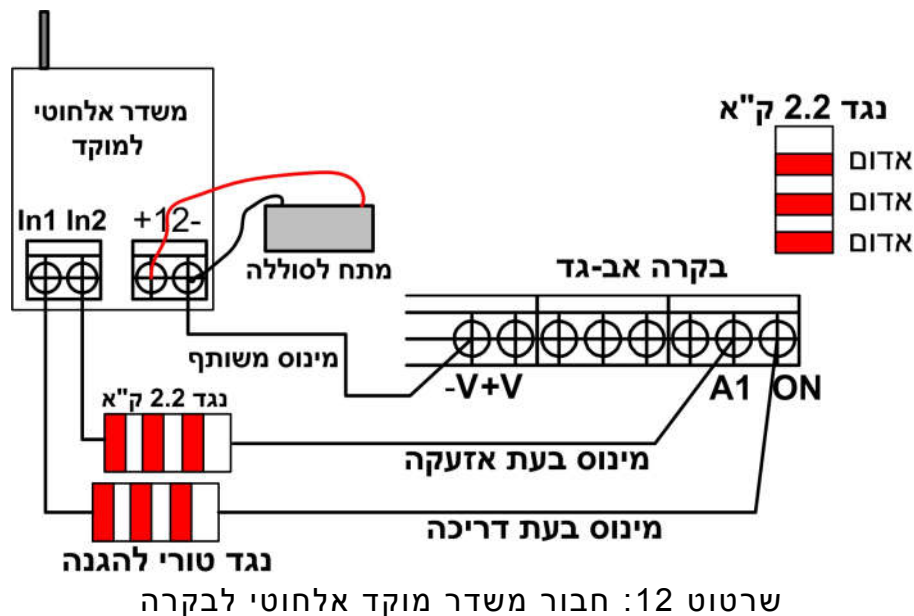
בקורות מסופקות עם שנאי רגיל או שנאי ממותג חדש בזוויד אלומיניום. בחבור של שנאי רגיל (ספק כוח ישן) אין קוטביות. בספק חדש דגם 5017 יש קוטביות, ראה שרטוט 11. מהדק חיובי חבר למהדק עליון של כניסת AC.



שרטוט 11: חבור מקור מתח ישר תחליף לשנאי

חבור משדר אלחוטי

שמחברים משדר אלחוטי לבקרה הקפד לחבר את יציאות הבקרה עם נגד טורי לפי שרטוט מצ"ב. מקם משדר כמה שיותר רחוק מבקרה, אם למשדר אין ספק משלו חבר אותו ישירות לסוללה בבקרה – לא מומלץ, אלה בתור פתרון זמני אפשר לנסות.



בדיקת יציאות אזהרה

לבדיקת יזומה של היציאות ללא הפעלת אזהרה:

הכנס בקרה למצב תכנות ע"י 8 ארוך וקוד תכנות 1994
בדיקת יציאה ON, להפעלה הקש 200 ואח"כ 30, לכיבוי 200 אח"כ 31
בדיקת יציאה 1A, להפעלה הקש 200 ואח"כ 32, לכיבוי 200 אח"כ 32

לסיום בדיקה יש לצאת ממצב תכנות, הקש 9 ארוך, או 999.

חבור קו טלפון

חייגן פנימי עם כמה פונקציות: בעת אזהרה משמיע צליל סירנה בטלפון, חייגן מוקד, משדר מסרונים דרך קו הטלפון. בטבלת התכנות מצוין מה השימוש לכל מספר טלפון (חיוג מוקד, מינויים, מסרון).

בבקרה קיים ממסר שמנתק את השלוחות בעת אזהרה, כך שהרמת שלוחה באתר לא תנתק את הדיווח הטלפוני.

חבר את כניסת קו הטלפון לקו טלפון יעודי שמשמש רק את האזהרה, חבור לקו כללי לא מומלץ. חבור לקו של מרכזיה עלול לפעמים לשבש את החיוג וימנע התחברות מרחוק.

במידה והקו נושא ADSL (חבור לאינטרנט) חובה לחבר מסנן כדוגמא AV-03, ללא מסנן החיוג משובש. פילטר ADSL לא תואם יגרום לבעיה בדיווח למוקד ומשלוח מסרונים.

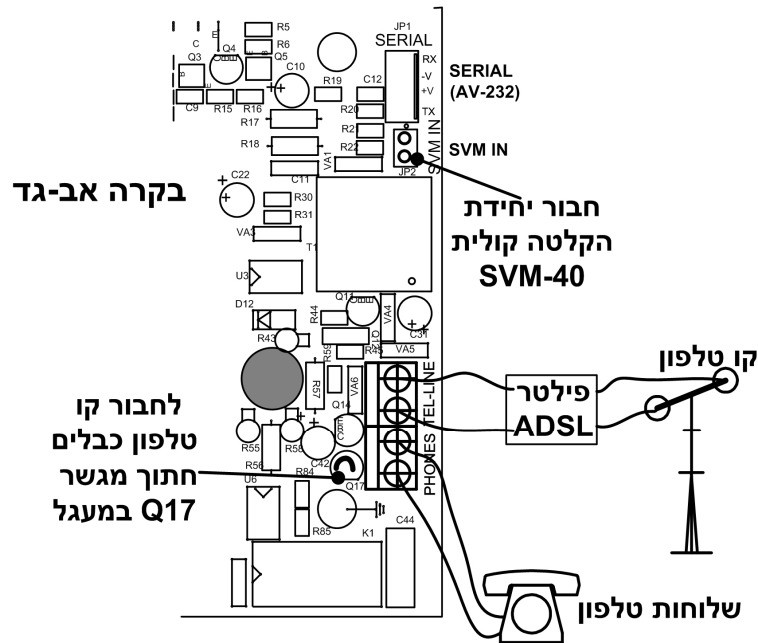
שמחברים בקרה לקו טלפון של כבלים (טלוויזיה HOT) צריך לחתוך מגשר במעגל לקבלת חיוג ודווח ללא הפרעות. למיקום מגשר עיין בשרטוט של מעגל בקרה בהמשך.

הבקרה כוללת בודק קו טלפון מובנה, לבדיקה, הבקרה מנתקת את השלוחות ומבצעת בדיקת צליל ומתח חיוג. לתכנות התראת סירנה בעת גילוי תקלת קו תכנת תכנות 069. בכתובת 052 ניתן לתכנת כל כמה זמן הבקרה תבדוק את קו הטלפון. חדש! חיוג מהיר, מחייג מייד עם גילוי עם בדיקת קו מהירה, ראה כתובת 069.

באתרים עם דרישת בטוח הוסף בודק קו טלפון עצמאי דגם TeleSpy, נותן הגנה 24 שעות לקו הטלפון וכן מונע חבלה מתוחכמת.

הקפד לא לחבר אזהרה במקביל לפקס, מסוף כרטיס אשראי, מזכירה או כל מכשיר טלפון אחר, אם קיימת מזכירה אלקטרונית הפעל תכונה "עקיפת מזכירה".

באתרים עם ברקים וקווי טלפון עיליים הוסף מגן ברק מסוג SURGO.



שרטוט 13: חבור קו טלפון לבקרת אב-גד. לקו ADSL הוסף פילטר

חבור יחידת טלפון קולית SVM-42

יחידה קולית SVM42 עם אורך הודעה מקסימאלי של 40 שניות לשני הערוצים. קיימת אופציה לחבר יחידה עם הקלטה קולית, ההודעה מוקלטת במיקרופון על גבי היחידה. היחידה הקולית יכולה להשמיע שתי הודעות, היחידה תשמיע את ההודעה המוקלטת בעת חיוג טלפוני לטלפון מינויים. תכנות מספרי הטלפון בכתובת 013 עד 018. לחוות והפעלה עיין בהוראות המסופקות עם יחידת הדבור. היחידה הקולית מסופקת עם מחבר שנתקע במעגל (ראה שרטוט 13 לעיל) כמו כן דרוש לחבר ליחידה מתח 12 וולט וכן יציאה שתיתן פיקוד SVM42 להתחיל השמעה. לתפעול SVM42 דרוש לחבר את אחת היציאות ON הודעה ערוץ 1, או A1 להודעה בערוץ 2 או את שתיהן, היציאה מפעילה את SVM42 בתזמון מדויק שהבקרה שולחת. במידה ויציאות ON ו A1 נועדו לשימוש אחר נדרשת בקרה עם יותר יציאות, ראה כתובת 127, 135. בבקרה דגמים 4044 4008 AV בכתובת 268 וכן 272 קובעים איזה אזור יפעיל את אחת היציאות, ON ישמיע הודעה מערוץ 1 ביחידה או A1 ישמיע הודעה 2 ביחידת הדבור. אם תוכנתו 2 ערוצים הן יושמעו בסדר עולה. אודיו חבר כבל עם מחבר - **שים לב לקוטביות**. כל יציאה מפעילה ערוץ נפרד ביחידה הקולית, בכל ערוץ ניתן להקליט הודעה שונה באורך 20 שניות לכל היותר. תכנת את אורך הודעה רצוי בכתובת 043 044, מומלץ לתכנת ל 20 שניות לפחות (אורך הודה כולל לשני ערוצים עד 40 שניות). בשימוש יחידה קולית עיין בכתובות 046, 047, 053, 054, 055 לשינוי זמנים.

חבור יחידת הרחבה

בקורות מדגם AV4009 וכן דגם AV-4016 ניתן להרחיב את כמות האזורים על ידי כרטיס הרחבה שמתחבר לבקרה. בבקרה 4009 ניתן להוסיף הרחבה דגם AV208 8 אזורים, בקרה 4016 הרחבה דגם AV816 16 אזורים. לפני חבור מעגל הרחבה נתק מתח רשת וכן מצבר.

משלוח SMS מסרון, מסרון בדיקה יומי

בקורות עם SMS מובנה מסדרת 4000 שולחת מסרון דרך קו "בזק" (קו כבלים עדיין לא תומך במסרונים) על כל אירוע בבקרה, כגון אזעקה מאזור מספר, תקלות מערכת שונות כמו סוללה נמוכה והפסקת חשמל (עליהם יש גם הודעת רגיעה), התחברות מרחוק וכו'. הבקרה שולחת מסרון לארבעה מינויים.

בעת אזעקה הבקרה שולחת מסרון עם תאור האזור שתוכנת בבקרה, כלומר אם אזור אחד מופיע בלוח מקשים עם הטקסט "אזור 1" אותו טקסט ישלח כמסרון, אין צורך לתכנת את הטקסט. על אזעקה אין הודעת רגיעה במסרון. אזור שפתוח שולח מסרון פעם אחת, גם אם האזור פתוח שעה.

למסרון בדיקה ראה כתובת 005. מספרי טלפון לארבעה מינויי מסרון הכנס בכתובות 009 ומעלה, עיין טבלת תכנות. כתובת 008 (מרכז מסרונים של בזק) לא לשנות. לבטול או אפשרור משלוח מסרון בדוק כתובת 003 בתוכנת מפעל מאפשר.

חיוג אלחוטי ברשת סלולארית

חבר יחידת GSM כדוגמת AVG-13 באתרים בהם נדרש חיוג אלחוטי או אתר ללא קו טלפון. היחידה האלחוטית מתחברת לכניסת קו טלפון, בעת אזעקה החיוג למינוי ולמוקד נעשה דרך הרשת הסלולארית. משלוח מסרונים לא עובד עם חבור מתאם GSM. להזנת מתח ליחידה סלולארית מומלץ לחבר אותה לספק קיר ממותג 12 וולט. אין צורך לתכנת או לשנות כל תכונה במערכת. יחידת GSM לא תואמת, או סוג לא טוב גורמת בעיות בחיוג ודווח למוקד. קיים דגם עם GSM (מודם סלולארי) מובנה למשלוח SMS, דגמים GSM-4044AV, או דגם GSM-4009AV, או דגם GSM-4016AV עם מודול סלולארי מובנה, שולח מסרון בזמן אירוע, טקסט קבוע. בדגמים אלו כיבוי מרחוק (אותות DTMF) לא עובד. בדגמים עם סיומת GSM חובה לעשות אתחול לכרטיס SIM, לחייג לחברת הסלולאר ולבקש מהם לאתחל את כרטיס הסיים.

דווח למוקד בפורמט קונטקט אי די

לאפשרור הבקרה לחייג למוקד יש להזין מספרי טלפון של המוקד (ראה טבלת תכנות), הבקרה יכולה לדווח לשני מוקדים שונים. במידה ותוכנתו גם טלפונים מינויים לדווח, הבקרה תחייג קודם למוקד ואחרי זה למינויים. לתכנות מוקד מומלץ להשתמש בפורמט Contact ID (או אדמקו אקספרס) בפורמט זה יש לתכנת רק את מספר מינוי המוקד, המערכת תדווח את כל האירועים: פתיחה, סגירה, אזעקה וכו' ללא תכנות של מה ידווח למוקד, תכנת רק מספר מינוי למוקד. ודא עם המוקד שפורמט זה נקלט על ידם. לאזור מצוקה כתובת 284, אזור מצוקה יש לתכנת גם כאזור 24 ש', אם בשימוש לחצן רגיל תכנת גם אזור NO, וכן אזור מהיר.

לתכנות חבור למוקד בפורמט Contact ID: עיין בהוראות בדף של טבלת תכנות.

במידה ויש בעיית התחברות, בד"כ נובע ממקלט מוקד שעונה ברמת שדור גבוה מידי, לפתרון: שנה את תדר התשובה של הבקרה, נקרא Hand Shake, וכן זמן המתנה לאשור שנה ל 40 שניות.

לבטול דיווח פתיחה סגירה בכתובת 034 הקש 00.

קודי מערכת

בבקורות סדרה 4000 יש 32 קודי משתמש וקודים נוספים כמפורט להלן. כל הקודים ניתנים לתכנות, אורך הקוד בין אחד לשישה מספרים. קוד שונה לכל משתמש מאפשר בדיקה עתידית מי הפעיל ומי כיבה את המערכת.

קוד ראשי (משתמש מספר 1 = 1234, קוד תכנות (טכנאי 1994, קוד מספר 33) חשוב: אין לתכנת קודים קוד בו שתי הספרות הראשונות זהות, או קוד זהה לקוד אחר. רק כניסה לתכנות משתמש עם קוד מספר 1 יכול לשנות קודי משתמשים אחרים.

קוד משתמש ראשי (מסטר), משתמש מספר 01. קוד מפעל 1234. שנה קוד לאחר מסירה.

קודי משתמשים: ניתן להוסיף עד 31 קודי משתמשים אחרים.

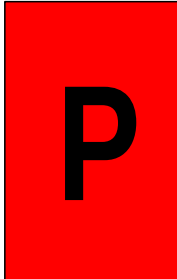
קוד משתמש 08 למבקר, מאפשר לתת קוד למבקר או חברת ניקיון, הקוד פעיל רק 30 שניות מרגע שהוקש. אפשרור בכתובת 071 תכונה 8.

קוד טכנאי בתוכנת מפעל 1994. שנה קוד לאחר מסירה (תרשום קוד חדש) בכתובת 099. קוד כבוי מאולץ (AMBUSH): בבקרה המחוברת למוקד בעת הקשת קוד כיבוי בסדר הפוך, למוקד ישודר כבוי מאולץ באם תוכנת קוד לכבוי מאולץ בכתובת 256 (בפורמט כפול תכנת גם כתובת 257). אסור לתכנת קוד טכנאי וקוד מסטר מספר 1 זהים.

בכל תכנות, שינוי או בטול של קוד יש להקיש את מספר המשתמש (החל מ 01 עד 32).

תצוגת לד בק"ב

הכנסת קוד משתמש חדש\ שינוי\ מחיקה (תכנות משתמש)



בלוח מקשים הקש

הקש 8 ארוך ואחריו 1234 (קוד משתמש 01)
יוצג U קטן בתצוגה, 2 לדים מהבהבים, לא לחכות, מייד הקש מספר
משתמש שברצונך להוסיף, הקש 02 (אפשרי 01 עד 32)

יוצג מסך 2, אין קוד למשתמש 02

ישמע צפצוף במשך 3 שניות, עם סיום צפצוף הקש קוד חדש



למחיקת קוד קיים – לא להקיש כלום, המתן להצגת U

הקש 9 ארוך (או 999) ליציאה מתכנות משתמש

חשוב: הקש קוד חדש לבדיקת תקינות.

מומלץ לא להשתמש בלחצן 5 לדריכה מהירה

שחזור קודי מפעל

במקרה וקוד ראשי או קוד תכנות נשכח ניתן לחזור לקודי מפעל, מותנה באפשרות תוכנה, ראה כתובת 106. שים לב! מוחק את כל הקודים במערכת.

סדר הפעולות לשחזור קודי מפעל:

- נתק סוללה ומתח רשת
- חבר מתח רשת (ללא סוללה), ארבעה לדים נדלקים
- מייד שארבעה לדים נכבים החזק לחצן מצוקה (כוכבית וסולמית) יושמע זמזום ארוך בל"מ
- שחרר מקשי מצוקה לאחר 5 שניות
- יוצג U לאשור. במידה ולא התקבל יוצג E או H (H מוצג שנחלץ מצוקה).
- שעושים שחזור קודים ומקבלים אזעקת מצוקה סימן שאין אפשרות בכתובת 106.
- מערכת חזרה לקודי מפעל: 1994 קוד תכנות, 1234 קוד משתמש מספר 1 (קוד מסטר).

שחזור קודי מפעל במצב תכנות, הקש 200 ואח"כ 05.
כל הקודים נמחקים וחוזר קוד מפעל 1234 וקוד תכנות 1994.

אפוס מערכת לתוכנת מפעל

לפתרון בעיות בהתקנה ניתן לאפס בקרה לתוכנת מפעל. לבצוע:

1. להיכנס למצב תכנות
2. הקש 200 ואחרי כן 68 (או 69 לחילופין). יציאה מתכנות 9 ארוך

תצוגה ופעולות עיקריות בלוח מקשים לדים

Keypad Operation	לדים	בזר	תצוגה	פעולה
Hold-Down Siren 1	ARMED ☐ STATUS ☒ SHUNT ☐ FIRE ☐	Long Beep		בדיקת סירנה
Hold-Down Shunt Display 2	ARMED ☐ STATUS ☒ SHUNT ☒ FIRE ☐	Long Beep	2 1	הצג אזורים שנוטרלו
Hold-Down Status 3		Long Beep	2 1	הצג אזורים פתוחים
Hold-Down Delay Delete 4	ARMED ☐ STATUS ☒ SHUNT ☐ FIRE ☐	Long Beep	D	בטול השהיות (הקש 4 ארוך)
Hold-Down Chime 5	ARMED ☐ STATUS ☒ SHUNT ☐ FIRE ☐	Long Beep	c	אות C קטנה. הפעלת זמזם בכל גילוי CHIME
Hold-Down Telephone 6	ARMED ☐ STATUS ☒ SHUNT ☐ FIRE ☐	Long Beep	C	תכנות טלפון עקוב אחרי
Hold-Down Telephone 6 Telephone 6	ARMED ☐ STATUS ☒ SHUNT ☒ FIRE ☐	Long Beep	C	בדיקת טלפון עקוב אחרי
Hold-Down Siren 1 Telephone 6		Long Beep	A	מענה מיידי למודם או צלצול
Hold-Down Test 7		Long Beep	T	מצב בדיקת אזורים
Hold-Down & 1994 Program 8	ARMED ☐ STATUS ☒ SHUNT ☒ FIRE ☒	Long Beep	P	מערכת במצב תכנות
Hold-Down & 1234 Program 8	ARMED ☒ STATUS ☒ SHUNT ☐ FIRE ☐	Long Beep	u	אות U קטנה. בתכנות הקש מס' משתמש USER
			U	אות U גדולה. אשור שהוקש ערך נכון במהלך תכנות
Hold-Down Reset 9		Long Beep		איפוס הקשות אחרונות
Hold-Down Shunt 0		Long Beep	o 1	הצגת אירועים היסטוריים
Hold-Down Siren 1 Shunt 0	ARMED ☐ STATUS ☒ SHUNT ☐ FIRE ☐	Long Beep	h	דרוש כיוון שעון מערכת
Hold-Down Shunt Display 2 Shunt 0	ARMED ☐ STATUS ☒ SHUNT ☐ FIRE ☐	Long Beep	DATE	עדכן תאריך
* Keypad Panic #	ARMED ☒ STATUS ☒ SHUNT ☐ FIRE ☐	Long Beep	H	מצב מצוקה הופעל
Status 3 & Shunt 0	ARMED ☐ STATUS ☒ SHUNT ☒ FIRE ☐	Long Beep	3	Bypass zone 3 (example)
Shunt 0 & Shunt 0	ARMED ☐ STATUS ☒ SHUNT ☒ FIRE ☐	Long Beep	h	מצב בית הופעל
* Keypad Panic #		2 Beeps		איפוס קודים עם חבור מתח
Delay Delete 4 Status 3 Shunt Display 2 Siren 1	ARMED ☐ STATUS ☒ SHUNT ☐ FIRE ☐	3 Beeps	L	סוללה נמוכה
Delay Delete 4 Status 3 Shunt Display 2 Siren 1	ARMED ☐ STATUS ☒ SHUNT ☐ FIRE ☐	5 Beeps	=	דריכה עם אזורים פתוחים
Delay Delete 4 Status 3 Shunt Display 2 Siren 1	ARMED ☒ STATUS ☐ SHUNT ☐ FIRE ☐	1 Beep		דריכת מערכת
Delay Delete 4 Status 3 Shunt Display 2 Siren 1	ARMED ☐ STATUS ☒ SHUNT ☐ FIRE ☐	3 Beeps		כיבוי מערכת

דריכה ושחרור בקרה

דריכה מלוח מקשים

ודא שכל האזורים סגורים, אזורים מושהה יכול להישאר פתוח. ניתן לנטרל (אם מאפשר בתכנות) אזור ע"י הקשה על מקש 0 (אפס) ומספר האזור, לד כתום SHUNT נדלק. הקש קוד פעיל (למשל 1234), נורית אדומה ARM נדלקת, המערכת דרוכה.

אפשרות לדריכה אוטומטית: תכנת שעת דריכה בכתובת 006, 30 שניות לפני שעת דריכה יושמע חיווי קולי בל"מ.

דריכה עם קבוצת נטרול, תכנת כתובת 033. להפעלה:

הקש 0 קצר, אח"כ החזק מקש 1 לנטרול קבוצה 1

הקש 0 קצר אח"כ החזק מקש 2 לנטרול קבוצה 2

הקש 0 קצר אח"כ החזק מקש 0 לנטרול שתי הקבוצות בו זמנית.

נטרול אזור בודד או כמה אזורים: הקש אפס ואת מספר האזור בשתי ספרות.

לכוון שעון בבקרה שתוכנת דריכה אוטומטית:

כנס לתכנות, בטל דריכה אוטומטית בכתובת 016, צא מתכנות

הקש אפס ארוך, אח"כ 1 ארוך הקש שעה בפורמט 24 שעות

כנס שוב לתכנות והפעל דריכה אוטומטית בכתובת 016

דריכה ע"י שלט רחוק

ניתן לחבר שלט או מפתח חשמלי לכניסת KEY בבקרה, שכל האזורים המיידים סגורים הפעל בקרה. **חשוב! בבקרה 4044 יש להזמין בנפרד חוט עם מחבר שמתחבר לכניסת KEY.**

למערכת עם דריכת שלט רחוק מומלץ לתכנת אפשרור של פיפס סירנה בדריכה וכיבוי. ראה כתובת 070 תכונה 1.

דריכה מטלפון מרוחק

ניתן לדרוך בקרה מרחוק, לשם כך דרוש להקיש את קוד המשתמש. פרוט מלא ראה בפרק "שליטה מרחוק ע"י טלפון נייד".
לאפשרור שחרור מערכת מרחוק תכנת בהתאם.

דריכה ממחשב מרוחק

ניתן לדרוך ולשחרר מערכת ע"י התחברות עם מחשב מרוחק. דרושה תוכנה ייעודית ואפשרור התחברות עם מחשב בכתובת 113 – לא מומלץ למניעת פריצה.
בהתחברות עם מחשב מרוחק בקש מהדייר להקיש 6 ארוך ואח"כ 1 ארוך, בקרה עוברת למצב "מענה מידי למודם", אחרי ההקשה מודם עונה מייד, תכונה נשארת פעילה במשך 5 דק'.

חשוב! לפי דרישות הבטוח יש לבטל אפשרות חבור מחשב ושחרור מרחוק בכדי למנוע פריצה

שליטה מרחוק מטלפון נייד

תיאור כללי

ניתן להיכנס ולפקד מרחוק על המערכת עם טלפון קבוע או נייד, יש לבדוק שהטלפון מכוון למשלוח טונים בפורמט DTMF, תכונה שקיימת ברוב הטלפונים.
פקוד מרחוק תומך ב: כיבוי, דריכה, בדיקת מצב מערכת, נטרול אזורים ותפעול אוטומציה ביתית.

הבקרה כוללת מחולל מנגינות עבור כל פעולה, המנגינות עוזרות למשתמש לזהות את סוג הפעולה ומצב הבקרה.

בסיום התקנה חייג לבקרה, בדוק שמשימה צליל ברכה

תכונות השליטה מרחוק הן:

דווח על מצב הבקרה: דרוכה, משוחררת

דריכה או שחרור של הבקרה

נטרול אזורים או ביטול הנטרול

עצירת דווח חייגן במהלך אזעקה

הפעלה זמנית של יציאת A1 (אזעקה) במשך 3 שניות לפקוד על אביזר באתר המוגן

קבלת אינדיקציה של האזור שגרם לאזעקה

תכנות

אופציות זהות ניתנות לביצוע כאשר מתקבלת שיחה מהבקרה בזמן אזעקה.
על מנת לאפשר שליטה מרחוק, תכנת כתובת 110. "מאפשר שליטה מרחוק על ידי טלפון" וכן
כתובת 122 "מאפשר A1 פעולה דרך הטלפון". **חשוב!** אם קיימת מזכירה אלקטרונית, מענה
קולי או פקס על הקו של המערכת תכנת בכתובת xxx ערך 35 (ערך מפעל 06) וכן הוסף
בכתובת 059
לעקיפת מזכירה חייג למערכת, אחרי 2 צלולים נתק, המתן 10 שניות וחייג שוב, המערכת
תענה אחרי צלול ראשון.

**הערה: צילי רקע או רעשים אחרים בעוצמה גבוהה עלולים להפריע
לפענוח ה-DTMF. מומלץ להתקשר מסביבה שקטה בעת בצוע פעילות
שליטה מרחוק. מומלץ לא לנתק את המערכת מרחוק, זוהי מערכת אבטחה**

התחברות לבקרה מרחוק – שיחה יזומה ע"י המשתמש
בכדי להתחבר לבקרה, חייג למספר הטלפון אליו הבקרה מחוברת. הבקרה תענה לפי מספר
הצלולים שתוכנתו בכתובת 059 (או בתשובה לתהליך "עקיפת משיבון").
בחיבור, הבקרה משמיעה צילי ברכה. לאחר הצלילים, בטלפון הקש קוד מסטר ואח"כ #
(מקש # בטלפון נייד משמש הוא מקש Enter).
כאשר קוד שבתוקף מתקבל בטלפון, אחריו #, הבקרה מזהה אותו על ידי צילי מנגינת אשור.
אם לא, נשמע צילי שגיאה.
אחרי שהבקרה מאשרת את קוד המשתמש, הוא תישאר מחוברת טלפונית 3 דקות (מטעמי
אבטחה) אחרי כן תתנתק אוטומטית.
אם הבקרה לא מזהה פקודה, היא תקצר את זמן ההמתנה ולבסוף תתנתק.
במידה ובמהלך פרק הזמן הנ"ל, הבקרה לא מאתרת צילי DTMF, היא תמשיך לנסות
להתחבר למודם של הבקרה. כדי להתחבר לבקרה, המשתמש צריך להקיש את הקוד שלו
לאחר צילי הברכה.
מרגע הקשת המקש הראשון, נותרו 30 שניות להשלים
את התהליך.

**אסור לשלוח פקודות מהטלפון לבקרה
בזמן שהבקרה מדווחת אליך**

תצוגה בלוח המקשים בזמן שליטה מרחוק
כאשר הבקרה קולטת את DTMF ראשון, 5 זמזומים יישמעו בלוח המקשים.
במהלך תהליך השליטה מרחוק, כל הלדים יבהבו במהירות לפרקים עם כיתוב בתצוגה.
כאשר הקריאות מסתיימות, שלושת הזמזומים נשמעים מתוך לוח המקשים. כאשר מקשים
קוד משתמש, לוח המקשים לא מציג אותו. לאחר זיהוי הקוד, יוצגו כל ההקשות מרחוק
בתצוגה.

בקרה מתקשרת למשתמש בזמן אזעקה
כאשר הבקרה מתקשרת למשתמש במהלך אזעקה, היא תשמיע סירנה במשך 30 שניות
(ברירת המחדל הנה 50 שניות - כדי לקצר את פרק הזמן, תכנת כתובת 085 "זמן הודעה
טלפונית").
הסירנה תפסיק למשך 10 שניות לפני סוף הדיווח וצילי פתיחה יישמע, שסירנה מפסיקה
הכנס את קוד המשתמש ולאחריו הקש #. להפסיק את החייגן לחץ #6, לקבל סטאטוס בקרה
לחץ #7, לשחרר את הבקרה לחץ #2 (מותנה שכתובת 076 (2) מאופשר), אחרי כן לדריכה
הקש #1. לסיום לחץ #9.

פקודות מטלפון מרוחק
לאשור לחץ על מקש # לאחר כל פקודה ומשמעותו Enter. הבקרה מחכה 4 שניות בין לחיצה
ללחיצה, כאשר פרק זמן זה עובר, ההקשות הקודמות מבוטלות.
מקש "*" מבטל הקשות קודמות.

הפקודות הן: (קרא מימין לשמאל)

(0 x #) – נטרול אזור (X – מס' אזור לנטרול – מ-1 עד 8)
למחוק כל האזורים המנוטרלים הקש – 0 9 # (הקש אפס תשע וסולמית לאשור)

פקודת נטרול אזורים בתוקף רק אם המערכת משוחררת (לא דרוכה).

- [1] – דריכת הבקרה. הבקרה תדרוך את עצמה גם אם ישנם אזורים פתוחים. לאחר הדריכה, צליל אישור אחריו צליל דריכה יישמעו.
(צליל "דריכה": ביפ קצר אחריו צליל ארוך).
המשתמש יכול להמתין מספר שניות על מנת להיות בטוח שאזעקה לא נגרמה על ידי האזורים הפתוחים. במקרה זה, תישמע סירנה.
- [2] – שחרור הבקרה. צליל אישור בעקבותיו צליל "שחרור" יישמעו (צליל שחרור: 5 ביפים קצרים).
- [31] – מפעיל את יציאת A1 לשלוש שניות. ניתן להפעיל מכשיר ביתי או פונקציה דומה.
- [6] – הפסק חייגן. החייגן יפסיק להתקשר למספרי הטלפון המתוכננים. הדבר ישפיע רק על תהליך החיוג השוטף. אזעקה חדשה תפעיל מחדש את החייגן.
- הערה: אם המשתמש ענה לקריאה מהבקרה או התקשר לבקרה בזמן שהחייגן עבד ללא דריכה/שחרור/הפסקת החייגן, החייגן יתחיל מחדש את מחזור החיוג.
- [7] – בדוק מצב בקרה. הבקרה תענה באמצעות צליל של דריכה או שחרור בעקבותיו צליל אזעקה אם הבקרה במצב אזעקה.
- מספר האזור מדווח ע"י פיפסים, 2 פיפס = אזור 2.
- [X] – פקודת "למידה". פקודה זו מאפשרת למשתמש ללמוד את מגוון הצלילים בזמן שליטה מרחוק. ראה פרטים נוספים בפרק המוקדש לנושא (X – הצליל המבוקש).
- [9] – מסיים התקשרות. הבקרה תשמיע צליל אישור ותתנתק.

תיאור הצלילים בשימוש בבקרה:

למוד צלילים ע"י פקודת "למידה" הקש 8 ואח"כ # המשתמש יזהה את הצלילים הבאים:

1. צליל ברכה יושמע רק פעם אחת, לאחר שהבקרה עונה לתקשורת (או אם היא מתקשרת למשתמש). זהו סימן שהבקרה ממתינה לקוד בר תוקף.
 2. "קוד משתמש" מאושר.
 3. "שגיאה" – יישמע במקרים הבאים:
 - קוד משתמש שגוי
 - פקודה לא מוגדרת/לא נכונה
 - כניסה שגויה
 - ניסיון לבטל אזור לא מוגדר
 - פקודה לא מתבצעת כראוי
- פרק הזמן שבקרה פתוחה לתקשורת DTMF (On Line) עבר – השיחה מסתיימת
4. "אישור" – מאשר שהפעולה המבוקשת בטיפול
 5. "דריכה" – הבקרה דרוכה
 6. "שחרור" – הבקרה משוחררת
 7. "אזעקה בפעולה" – הבקרה במצב אזעקה. אזהרה תשמע מדי פעם במהלך תקופות המנוחה.
 8. "ביטול" – יישמע במקרים הבאים:

לחיצה על מקש "*" למחיקת תכנותים קודמים
לחיצה על מקש "#" אבל ללא כניסה קודמת
פרק זמן במהלך כניסה של פקודה (מוחק תכנותים/כניסות)
פרק זמן של 10 שניות מהפקודה האחרונה

הערה: לאחר 2 פרקי זמן רצופים, הבקרה מסיימת את ההתקשרות. כלומר שלאחר 25 שניות של אי הקשת פעולה כלשהי, הבקרה מנתקת. (וישמע צליל "שגיאה").

תפקוד הבקרה במהלך שליטה מרחוק

בזמן שליטה מרחוק דרך טלפון הבקרה ממשיכה לפעול ולבדוק מצב אזורים, לוח מקשים וכל הפעולות האחרות.

ההתקשרות מטלפון מרוחק לבקרה מסתיימת במקרים הבאים:
 בדריכה/שחרור ע"י לוח המקשים או מפתח מכאני (כניסת KEY)
 במצב של דריכה אוטומטי (אם תוכנת)
 אם לוחצים על המקש "9" במצב של שחרור
 בכניסה למצב בדיקת אזורים "7"

שינוי פעולות הבקרה ע"י שליטה מרחוק
 שים לב! דריכת המערכת מרחוק אפשרית אפילו כאשר האזורים פתוחים, מלוח מקשים לא ניתן לדרוך עם אזורים פתוחים. מצבי "דריכה/שחרור" מדווחים למוקד גם עם אזורים מנוטרלים ואזורים משוחררים. (אם נבחרו בתכנות).

דיווח בהיסטוריה על התחברות מרחוק עם טלפון
 כניסה מרחוק ע"י טלפון וכן דריכה/שחרור מהטלפון נרשמים בזיכרון היסטורית האירועים של הבקרה.

דוגמא להפעלה בשליטה מרחוק
 נניח שסבא הגיע לבית ומודיע לך שאינו מצליח לשחרר את הבקרה.

- ☞ התקשר למס' הטלפון אליו הבקרה מחוברת – בקש מסבא לא להרים את השפופרת.
- ☞ לאחר כמה צלולים, נשמע צליל ברכה
- ☞ הקש את קוד המשתמש, 1 2 3 4 # (זה לחצן ENTER)
- ☞ צליל אישור נשמע, אם האזעקה פועלת נשמעת סירנה
- ☞ לחץ 2 # - חכה לצליל אישור
- ☞ ע"מ לבדוק שוב את מצב המערכת, לחץ 7 # - המתן לצליל מצב בקרה
- אם האזעקה ממשיכה, הקש שוב 2 # או נסה להכניס שנית את קוד המשתמש לאחריו 2 #.

פעולות מיוחדות בכתובת 200

שבקרה במצב תכנות ישנן מספר פעולות מיוחדות ושימושיות בכתובת 200, להלן הפרוט.

קוד הפעולה	תאור
200 בליווי 00	הצגת ורסיית תוכנה של הבקרה
200 בליווי 04	מחיקת היסטוריה מזיכרון
200 בליווי 05	שחזור קודי מפעל
200 בליווי 20	הצג שפת משלוח מסרון אנגלית או עברית
200 בליווי 21	קבע שפת משלוח SMS כאנגלית (זה מצב תוכנת מפעל)
200 בליווי 22	קבע שפת משלוח SMS כעברית
200 בליווי 30	הפעל יציאה ON (לבדיקות)
200 בליווי 31	הפסק יציאה ON
200 בליווי 32	הפעל יציאה A 1 (לבדיקות)
200 בליווי 33	הפסק יציאה A 1
200 בליווי 44	הפעל בקרה במצב 4 אזורים (רק בקרה 4044)
200 בליווי 48	הפעל בקרה במצב 8 אזורים הכפלת נגדים (רק בקרה 4044)
200 בליווי 68	שחזר תוכנת מפעל ללא טקסטים של תאור אזורים ולוגו
200 בליווי 69	שחזר תוכנת מפעל לבקרה
200 בליווי 71	טען טקסטים מבקרה (שמושי שמחליף ל"מ אחד מתוך כמה)
200 בליווי 77	הפעל תקשורת למחשב בהתחברות מקומית
200 בליווי 78	דריכת המערכת ממצב תכנות טכנאי

כתובות ייעודיות בטבלת תכנות לבקרות GSM

הקש 200 ואח"כ 50	מציג מצב חיוג של הבקרה	LINE = קווי, CELL = סלולארי
הקש 200 אח"כ 51	החלף למצב חיוג קווי	מציג LINE
הקש 200 אח"כ 52	החלף למצב חיוג סלולר	מציג CELL (חיוג ללא השמעת סירנה)
הקש 200 אח"כ 12	החלף למצב חיוג סלולארי	מציג CELL

חדש מוורסיה 1.06 (ספטמבר 2016):

1. להזנת טקסטים מהמחשב הקש 140 ואח"כ 01
2. לביטול שליחת מספר האזור עם הטקסט הקש 139 ואח"כ 00
3. לביטול שליחת טקסטים ברירת המחדל הקש 138 ואח"כ 00

פעולות בהקשות כפולות

הקשה ראשונה - החזק	הקשה שנייה - החזק	פעולה	הערה
Shunt 0	Shunt 0	הצג היסטוריה מפורטת בלוח מקשים	עבור לאירוע הבא הקש
Shunt 0	Siren 1	כוון שעון פורמט 24 שעות	16:30
בתכנות משתמש הקש 20	הקש שעה, לדוגמא 1205	כוון שעון בבקרה שתוכנת דריכה אוטומטית	להיכנס לתכנות משתמש
Shunt 0	Shunt Display 2	כוון תאריך יום, חודש שנה ב 2 ספרות	דוגמא 310712
Shunt 0	Delay Delete 4	הצג זיכרון אזעקות אחרונות	רק אזעקות
Shunt 0	Chime 5	מבוטל	
Shunt 0	ללא	הצגת אזור שגרם לאזעקה אחרונה	
Telephone 6	Delay Delete 4	שלח היסטוריה ב SMS	
Telephone 6	Telephone 6	תכנות טלפון עקוב אחרי (טל 1, מקום 013)	
Telephone 6	Test 7	בדיקת חייגן מינויים	
Telephone 6	Chime 5	בדיקת משלוח מסרון	
Telephone 6	Program 8	בדיקת חייגן מוקד	

דריכה עם מצב בית

הקשה קצרה	הקשה שנייה - קצרה	פעולה	הערה
Shunt 0	Reset 9	בטול אזורים מנוטרלים	
Shunt 0	Siren 1	נטרול קבצת בית 1 ודריכה	
Shunt 0	Shunt Display 2	נטרול קבצת בית 2 ודריכה	

קיימים שלושה מצבי בית (נטרול קבוצתי):

- קבוצה 1 – הקש 0 קצר 1 ארוך.
- קבוצה 2 – הקש 0 קצר 2 ארוך.
- קבוצה 1 ו 2- הקש 0 קצר, 0 ארוך.

טבלת תכנות לבקורות 4 עד 32 אזורים (בקורות תואמות ללוח מקשים לד)

1. תכנות טלפונים, שעה לבדיקת מוקד
קוד כניסה לתכנות 1994, קוד משתמש מסטר 1234. עד 32 משתמשים.

1. תכנות טלפונים, שעה לבדיקת מוקד, דריכה אוטומטית ותכנות אזורים. 00 = ללא, 01 = מאופשר

מסלול מסרון (כן/לא)	מסרון על פתיחה/ סגירה	מסרון בדיקה תקופתי	מקס' ניסיונות משלוח SMS	מסרון עם שעה ותאריך	טל של מרכז בזק SMS	טל מסרון מינוי 1	טל מסרון מינוי 2	טל מסרון מינוי 3
= 00 (לא)	= 00 (לא)	= 00 (לא)	מקסימום 5	(00 = ללא)	14974800			
003	004	005	006	007	008	009	010	011
1	0	0	2	1	לא לשנות			

תכנת טלפון בעל 16 ספרות מקסימום. מסרון בדיקה ב 005: 01 למוקד, 02 רק SMS, 03 מוקד + מסרון.
שעת בדיקת מוקד ודריכה בפורמט 24 שעות. למחיקת מספר טלפון הקש כתובת ואח"כ מקש 9 ארוך.

טל מסרון מינוי 4	טלפון 1 עקוב אחרי	טלפון 2	טלפון 3	טלפון 4	טלפון 5	טלפון 6	טל' למוקד 1	טל' למוקד 2
012	013	014	015	016	017	018	019	020

לחיגו ממרכזיה תכנת 9 (קו מרכזיה), אפס ארוך (השהיה לקבלת קו) והמספר לחיגו.

תכנת טלפון בעל 16 ספרות מקסימום. טלפון 1 הוא עקוב אחרי. טלפון למוקד בכתובת 019 020.
שעת בדיקה בפורמט 24 שעות.

2. תכנות מוקד

מספר מינוי למוקד 1	מספר מינוי למוקד 2	זמן המתנה הנדשייק	סוג הנדשייק מוקד 1	סוג הנדשייק מוקד 2	השהיה לפני דיווח מוקד	דיווח כפול למוקד	דיווח פתיחה סגירה למוקד
021	025	029	030	031	032	033	034
חייב 4 ספרות	חייב 4 ספרות	שניות	Hi-Lo	Hi-Lo	שניות	(00 = ללא)	(00 = ללא)
		20	2	2	4	00	01

כתובות 030, 031: 0 = 1400 הרץ, 1 = 2300 הרץ, 2 = הי לואו Hi=Low

דיווח על אזור מנוטרל בדריכה	אות בדיקה מחזורי	ימים לאות בדיקה למוקד	אות בדיקה כל שעה	שעה לאות בדיקה			
035	036	037	038	039			
(00 = ללא)	(00 = ללא)	ראה ביאור	(00 = ללא)	פורמט 23:99			
00	00	--	00	00:01			

כתובת 037 ביאור: בדיקת מוקד אוטומטית לפי ימים ללא בדיקה = 0, יום א=1, ב=2, ג=3, ד=4, ה=5, ו=6, שבת=7, 8=כל יום.

טיפ: לתכנות מוקד מומלץ להשתמש בפורמט Contact ID (או אדמקו אקספרס) בפורמט זה יש לתכנת רק את מספר מינוי המוקד, המערכת תדווח את כל האירועים: פתיחה, סגירה, אזעקה וכו' ללא תכנות של מה ידווח למוקד, תכנת רק מספר מני למוקד. ודא עם המוקד שפורמט זה נקלט על ידם.
לתכנות Contact ID: כתובות 019, 025 הכנס את מספר הטלפון של המוקד. בכתובות 021 וכן 025 הכנס את מספר המינוי למוקד – מספר מינוי חייב להיות בעל 4 ספרות.

דריכה אוטומטית: תכנת בכתובת 096.

אם תוכנת עדכון אוטומטי שינוי שעון נעשה במצב תכנות משתמש:
החזק מקש 1 והכנס זמן עדכני פורמט 24 שעות
החזק מקש 8 והכנס זמן חדש או שינוי שעת דריכה אוטומטית בפורמט 24 שעות

3. תכונות מערכת (מסודר בקבוצות לפי נושאים). בטול תכונה = לא, הקש 00. אפשר תכונה = כן, הקש 01.

כתובת	תכונה	ערך מפעל	כתובת	תכונה	ערך מפעל
	תכונות חייגן		090	הפעל אז' 16\8 כמפתח FREEKO (00=לא)	00
041	חיוג מידי בתום השהיית כניסה (00=לא)	01	091	דורך במצב בית 2 בדריכת מפתח (00=לא)	00
042	זמן השמעת סירנה בחיוג טלפוני (שניות)	10	092	3 פיפס סירנה בכיבוי עי מפתח (00=לא)	00
043	זמן הודעה 1 SVM בחיוג טלפוני (שניות)	10	093	שמור	
044	זמן הודעה 2 SVM בחיוג טלפוני (שניות)	10	094	השהיה לפני תקלת מתח רשת (דקות)	10
045	זמן השמעה כולל בחיוג טלפוני (שניות)	60	095	הפעל חייגן בתקלת מתח רשת (00=לא)	00
046	זמן הפסקה בין חיוג לחיוג הבא (שניות)	20		דריכה אוטומטית, שחזור קודים	
047	כמות מחזורי חיוג	03	096	הקש שעה לדריכה אוטומטית פורמט 24ש	00:00
048	השהייה לפני חיוג (שניות)	03	097	שמור	
049	בדוק שקיים צליל חיוג (00=לא)	00	098	השהיית דריכה עצמית בלי תנועה (דק') 5 מינ	00
050	המתן לצליל חיוג לפני חיוג (שניות)	04	101	דריכה מהירה בהקשה על מקש 5	00
051	השהיית חיוג שממסר רוטט (Anti-Jam)	10	102	בדוק סוללה בדריכת מערכת (00=לא)	01
052	זמן בדיקת קו טלפון בדקות (00=לא)	00	103	הפעל לדיס\תצוגה במצב "בית" (00=לא)	01
053	בדיקת קו טל שמערכת כבויה (00=לא)	00	104	אזורים טמפר כאזור 24 שעות (00=לא)	00
054	מס' צלולים לפני שמערכת עונה (צלול)	10	105	אפס אזורים לפני הפסקת סירנה (00=לא)	00
055	אורך צלול מינימאלי (מילי שנייה)	15	106	הפעל שחזור קודים עי * עם # (00=לא)	01
056	מרווח מינימאלי בין צלול (מילי שנייה)	20	107	הצג אזור בתקלה למרות ש 103 = 01 (רק בקרת לדים)	01
057	זמן צבירת צלולים (4-35 שניות)	06	108	שמור	
058	ענה במידי לצלול טלפון\מדם (00=לא)	01	109	הפעל פקוד מרחוק עי טל' DTMF (00=לא)	01
059	נטרול מענה מזכירה אלקטרונית (00=לא)	00			
	זמני השהיית כניסה יציאה			כיבוי מרחוק, תפעול יציאה מרחוק	
060	חיוג מהיר עם זיהוי מהיר (00=לא)	01	110	הפעל כיבוי מרחוק עי טל DTMF (00=לא)	00
061	שמור		111	הפעל בטול אזור עי טל DTMF (00=לא)	00
062	השהיית כניסה 1 (שניות)	12	112	שמור	
063	השהיית כניסה 2, ערך כפול 4 (שניות)	00	113	הפעל התחברות ממחשב מרחוק (00=לא)	00
064	השהיית יציאה, ערך כפול 4 (שניות)	08	114	הפעל תאריך נקבע מחשב מרחוק (00=לא)	01
065	חלון זמן לאזור עם סופר פולס (שניות)	80	115	שמור	
066	שמור		116	יציאה ON עבור מנעול חש' (00=לא)	00
	תכונות סירנה		117	שמור	
067	זמן סירנה כללי (דקות)	04	118	זמן הפעלה ליציאה A1 (שניות)	30
068	בדיקת סירנה בדריכה (00=לא)	00	119	הפעל מוצא A1 באזעקת מצוקה (00=לא)	00
069	הפעל סירנה בתקלת טלפון (00=לא)	00	120	הפעל A1 שיש אזעקת טמפר (00=לא)	00
070	זמן השמעת סירנה בצפירה (שניות)	15	121	הפעל A1 כל עוד סירנה עובדת (00=לא)	01
071	זמן "שקט" סירנה בצפירה (שניות)	40	122	הפעל A1 עי טל' DTMF (00=לא)	00
072	יציאת סירנה מספקת מתח ישר (00=לא)	01	123	שמור	
073	יציאת סירנה לסירנה עצמאית (00=לא)	00			
074	שמור			זמנים ותכונות יציאות אזעקה	
075	הפעל 3 פיפס סירנה בכיבוי (00=לא)	01	124	זמן הפעלה ליציאה A2 (דקות)	04
			125	הפעל מוצא A2 שיש אז' מצוקה (00=לא)	00
			126	הפעל מוצא A2 שיש אז' טמפר (00=לא)	00
	תכונות בזר לוח מקשים		127	הפעל מוצא A2 להודעת SVM2 (00=לא)	00
076	הפעל בזר ל"מ השהית כניסה (00=לא)	01	128	הפעל מוצא A2 מודול האזנה (00=לא)	00
077	הפעל בזר ל"מ השהית יציאה (00=לא)	00	129	שמור	
078	בתקלת טלפון הפעל בזר ל"מ (00=לא)	00	130	הפעל מוצא SLO שיש אז' מצוקה (00=לא)	01
079	הפעל צפופי בזר ל"מ במצב בית (00=לא)	01	131	הפעל מוצא SLO שיש אז' טמפר (00=לא)	00
080	הפעל בזר לאשורי הקשה בל"מ (00=לא)	01	132	הפעל מוצא SLO שיש תקלת טל' (00=לא)	00
081	הפעל מצוקה * עם # בל"מ (00=לא)	01	133	הפעל מוצא SLO מטל' DTMF (00=לא)	00
082	הפעל סירנה במצוקה לוח מקשים (00=לא)	00	134	שמור	
083	הפעל דווח טלפוני שלוחץ מצוקה (00=לא)	01	135	הפעל SLO1 להודעת SVM1 (00=לא)	00
084	הפעל בזר ל"מ שלוחץ מצוקה (00=לא)	00	136	הפעל SLO1 לאפוס ג. עשן (00=לא)	00
085	הפעל לחצני מצוקה בל"מ B707 (00=לא)	00			
086	שמור				
087	כמות פיפסים לבזר בקרת כניסה CHAIM	03	137	שמור	
088	שמור		138	שמור	
	מפתח לדריכה כיבוי, הפעלה מהירה		139	שמור	
089	הפעל אזור 8 או 16 כאז' מפתח (00=לא)	01			

שמחברים כרטיס קול SVM40 בכתובת 042 תכנת 00 למניעת רעש רקע.

4. תכונות אזורים 1 עד 16 (בקה AV-4009 אזורים 1 עד 8, עם הרחבה גם 9 עד 16)

מספרים בשורה הינם ערכי תוכנת מפעל

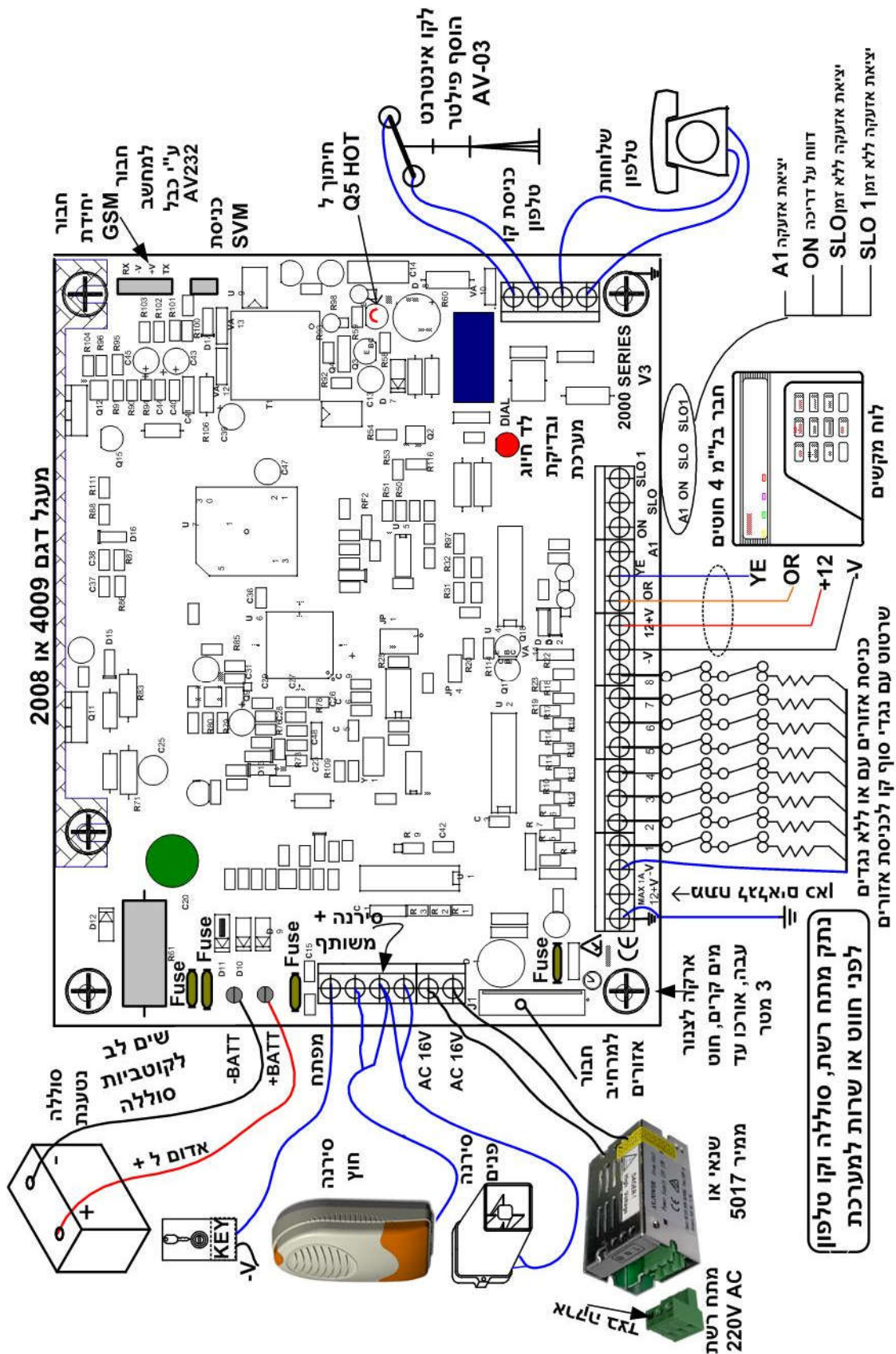
אזור מספר																תכונות אזורים במערכת			
16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	כתובת	קבוצה מס' 1	קבוצה מס' 2	כתובת
8	7	6	5	4	3	2	1	205	8	7	6	5	4	3	2	1	204		אזור בשימוש
								209								1	208		אזור מסוג מושהה סוג 1 < 062
								213									212		מושהה מספר 2 (השהיה ארוך) < 064
								217							2		216		אזור מותנה
								221									220		אזור 24 שעות
								225									224		אזור אש
								229									228		אזור יום
								233									232		אזור בנטרול קבוצה 1 (מצב בית 1)
								237									236		אזור בנטרול קבוצה 2 (מצב בית 2)
8	7	6	5	4	3	2	1	241	8	7	6	5	4	3	2	1	240		אזור עם אפשרות נטרול ידני
8	7	6	5	4	3	2	1	245	8	7	6	5	4	3	2	1	244		הפעל זמזם לוח מקשים באזעקה
8	7	6	5	4	3	2	1	249	8	7	6	5	4	3	2	1	248		יציאת סירנה באזעקה ראה 067
8	7	6	5	4	3	2	1	253	8	7	6	5	4	3	2	1	252		הפעל יציאה 1 (A1) באזעקה
								257									256		הפעל יציאה 2 (A2) באזעקה
								261									260		הפעל יציאה 3 (SLO) באז' (ללא זמן)
8	7	6	5	4	3	2	1	265	8	7	6	5	4	3	2	1	264		צליל סירנה מושמעת בטלפון באזעקה
								269									268		הפעל הודעה קולית 1 SVM בטלפון
								273									272		הפעל הודעה קולית 2 SVM בטלפון
								277								1	276		פיפס בזר ל"מ CHIME < 087
								281									280		אזור עם סופר פולסים (ראה גם 065)
								285									284		אזור דווח מצוקה למוקד
8	7	6	5	4	3	2	1	289	8	7	6	5	4	3	2	1	288		אזור ללא נגדי סוף קו
								293									292		אזור כפול עם טמפר (חייב סוף קו)
8	7	6	5	4	3	2	1	297	8	7	6	5	4	3	2	1	296		אזור ירוק מפעיל אזעקה פעם אחת
								301									300		אזור "נזרק" אחרי 3 אזעקות
								305									304		אזור מסוג פתוח במנוחה (NO)
								309									308		אזור עם השהיה לאחר נפילת מתח
								313									312		אזור מהיר לגלאי זעזועים מכני

5. תכונות אזורים 17 עד 32

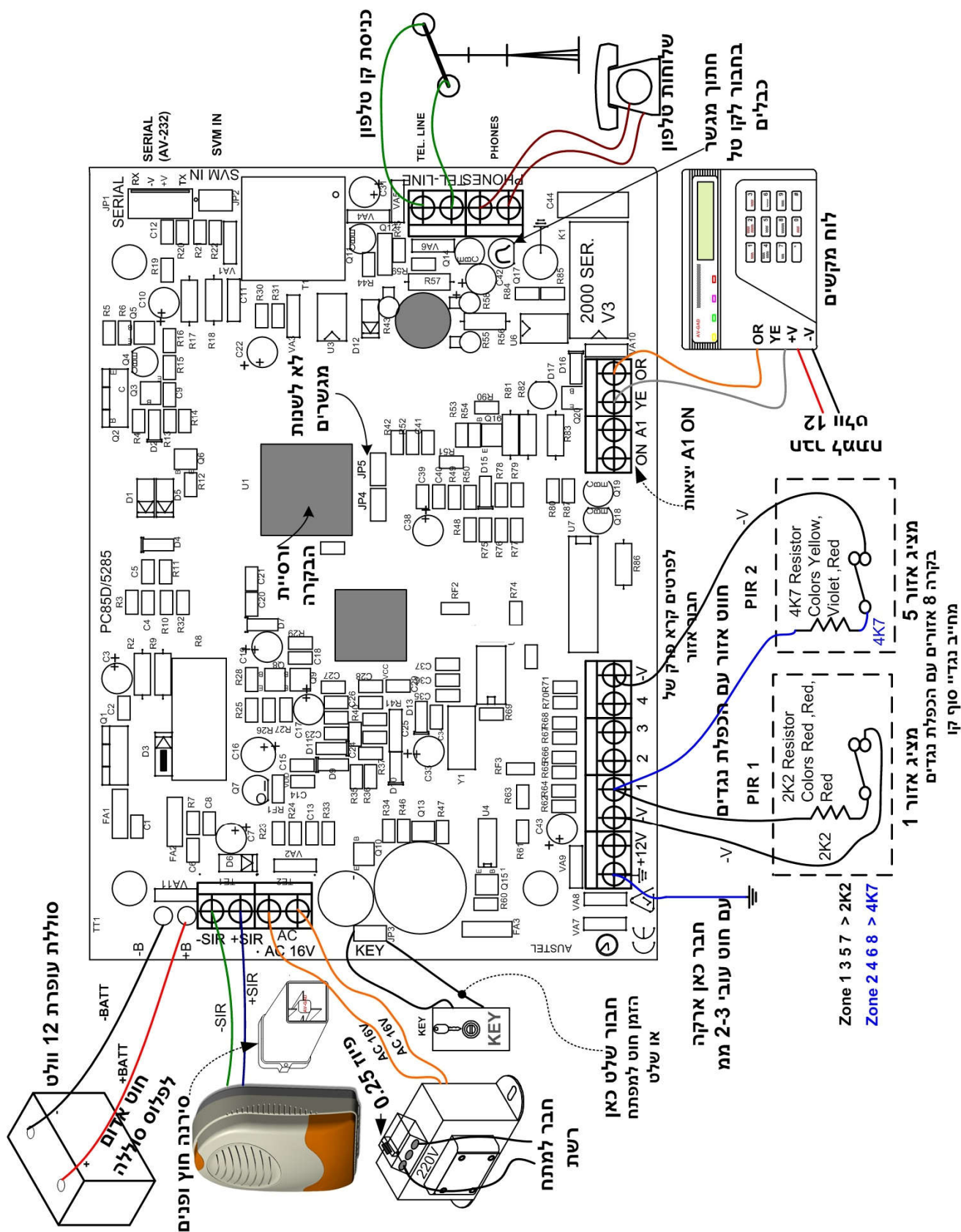
אזור מספר ←																		
קבוצה מס' 4								כתובת	קבוצה מס' 3								כתובת	תכונות אזורים במערכת
								207									206	אזור בשימוש
								211									210	אזור מסוג מושהה סוג 1 כוון 062
								215									214	מושהה מספר 2 (השהיה ארוך) < 064
								219									218	אזור מותנה
								223									222	אזור 24 שעות
								227									226	אזור אש
								231									230	אזור יום
								235									234	אזור בנטרול קבוצה 1 (מצב בית 1)
								239									238	אזור בנטרול קבוצה 2 (מצב בית 2)
8	7	6	5	4	3	2	1	243	8	7	6	5	4	3	2	1	242	אזור עם אפשרות נטרול ידני
8	7	6	5	4	3	2	1	247	8	7	6	5	4	3	2	1	246	הפעל זמזם לוח מקשים באזעקה
8	7	6	5	4	3	2	1	251	8	7	6	5	4	3	2	1	250	יציאת סירנה באזעקה ראה 067
8	7	6	5	4	3	2	1	255	8	7	6	5	4	3	2	1	254	הפעל יציאה 1 (A1) באזעקה
								259									258	הפעל יציאה 2 (A2) באזעקה
								263									262	הפעל יציאה 3 (SLO) באז' (ללא זמן)
8	7	6	5	4	3	2	1	267	8	7	6	5	4	3	2	1	266	סירנה מושמעת בטלפון באזעקה
								271									270	הפעל הודעה קולית 1 SVM בטלפון
								275									274	הפעל הודעה קולית 2 SVM בטלפון
								279									278	פיפס בזר ל"מ CHIME < 087
								283									282	אזור עם סופר פולסים (ראה גם 065)
								287									286	אזור דווח מצוקה למוקד
8	7	6	5	4	3	2	1	291	8	7	6	5	4	3	2	1	290	אזור ללא נגדי סוף קו
								295									294	אזור כפול עם טמפר (חייב סוף קו)
8	7	6	5	4	3	2	1	299	8	7	6	5	4	3	2	1	298	אזור ירוק מפעיל אזעקה פעם אחת
								303									302	אזור "נזרק" אחרי 3 אזעקות
								307									306	אזור מסוג פתוח במנוחה (NO)
								311									310	אזור עם השהיה לאחר נפילת מתח
								315									314	אזור מהיר לגלאי זעזועים מכני

תכונות קוד משתמש במצב תכונות בכתובת 099. קוד תוכנת מפעל 1994

לפני שרות וחווט כלשהוא נתק מתח רשת, סוללה וטלפון. לפני טפול במעגל בצע פריקת חשמל סטטי ע"י נגיעה בנקודת ארקה ל 3 שניות.



**נתק טלפון ומתחים וסוללה לפני חווט ושרות. אם לוח מקשים לא עובד
חבר לוח מקשים עם חווט חדש על יד הבקרה.**



לפני שרות וחווט כלשהוא נתק מתח רשת, סוללה וטלפון. לפני טפול במעגל בצע פריקת חשמל סטטי ע"י נגיעה בנקודת ארקה ל 3 שניות.

