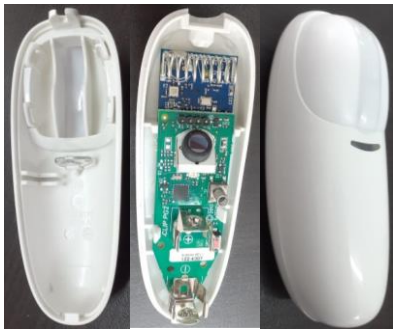


מערכת אזעקה

א. מנגנון הפעולה ואופן השימוש

מערכת אזעקה נועדה להגן על בתים ומתחמים שונים, פרטיים או ציבוריים, מפריצה או כניסה של אנשים שאינם רצויים, על ידי התרעה בזמן אירוע. המערכת כוללת חיישני פתיחה/סגירה של דלתות וחלונות, וגלאי תנועה. המידע הנאסף על ידי החיישנים והגלאים נאסף במרכז הבקרה של המערכת, ובמידה ומזוהה חריגה מהמצב שהוגדר, המערכת תבצע את הפעולות הבאות או חלקן: הפעלת סירנה, הדלקת תאורה, שליחת קריאה למוקד של חברת שמירה, התקשרות למכשיר טלפון שהוגדר, ועוד.

דוגמה לחיישני פתיחה/סגירה, היא מפסק דלת המורכב משלושה חלקים, האחד מורכב על הדלת, ושניים נוספים מורכבים על הקיר בסמיכות לדלת. כאשר הדלת סגורה, החלק המגנטי נמצא בין שני החלקים שמורכבים על הקיר ומחבר ביניהם, וזרם חשמלי זורם ביניהם. כאשר הדלת פתוחה, המעגל החשמלי נפרץ והזרם מפסיק לזרום בו.



גלאי יילון' אלחוטי, שלם ומפורק

ישנם גלאי נפח המזהים תנועת אדם בכל רחבי החדר שבו הם מותקנים, וישנם גלאי יילון' המותקנים בסמיכות לחלון ומזהים רק תנועה הסמוכה אליו, ומאפשרים התנהלות בחדר מבלי להפעיל את האזעקה.

לרוב, המערכת ניתנת לשליטה באמצעות לוח המקשים או באמצעות אפליקציה ייעודית. השליטה כוללת דריכה ונטרול של המערכת או חלקה, קידוד ושינוי הקוד, ועוד.

יש מערכות שכוללות נוריות חיווי.

בחלק מהמקרים, מוסיפים למערכת האזעקה חיישנים נוספים, כגון גלאי עשן לזיהוי שריפה או גלאי מים לצורך זיהוי הצפת מים.¹

ב. דיון הלכתי

1. חלקי הדיון

אין להפעיל מערכת אזעקה בשבת, כדין כל הפעלת מכשיר חשמלי, ואף בגרמא אין להתיר זאת. לאור זאת, יש לדון האם ובאילו אופנים מותר להפעיל אזעקה באופן שתהיה דרוכה בשבת. במיוחד יש לבחון הפעלה אוטומטית מבעוד יום, לבית כולו או לחלקו, וכן הצעות שהועלו לדריכת ונטרול אזעקה בתוך שבת, מבלי הפעלה וכיבוי: 'ניתוק מעגל מנותק' ו'סגירת מעגל סגור', כדלהלן. כמו כן, מערכות אזעקה רבות כוללות מנגנון צפוף בזמן אירוע, המעורר צורך לכבותו לאחר זיהוי האירוע והטיפול בו; ומערכות אחרות כוללות נורות חיווי – יש לדון כיצד להתייחס למנגנונים אלה בשבת. לסיום, יוצגו ראשי פרקים בסוגיה הגדולה של פעילות משטרה בשבת.²

¹ נושא זה של אזעקה בשבת זכה להתייחסות נרחבת למדי בכרך הראשון של ספר קדושת השבת (הררל), ורובו המוחלט של הכרך מוקדש לו (מעמ' 29 עד עמ' 246). ההתייחסות כאן תהיה תמציתית, ותכלול את השאלות העיקריות והדעות העיקריות. להרחבה בנושא אזעקה, מומלץ לעיין שם.

² יש שדנו בדבר גם משום מוקצה בדלתות שעליהן מותקנת אזעקה, ומסקנתם להתיר, כשאין בפתיחת הדלת ובסגירתה הפעלה או ניתוק של האזעקה (ראו בהרחבה קדושת השבת א, סעיף כט הערה לז, עמ' רמז-רפב). מסקנה זו מקובלת

2. הפעלה אוטומטית

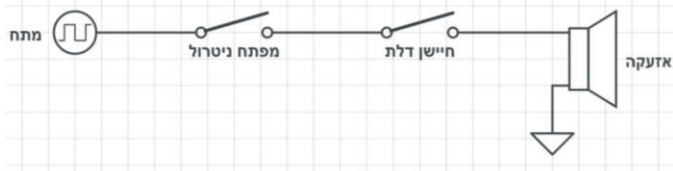
על פי עיקרון **האוטומציה**, אין איסור בהפעלת מערכת אזעקה קודם השבת, על מנת שתעבוד בשבת.³ עיקרון זה מאפשר לחבר את מערכת האזעקה לשעון שבת, שידרוך את המערכת בשעות הלילה וינטרל אותה בשעות היום, או לפי חלוקת שעות אחרת שמתאימה לצרכיהם ואורח חייהם של בעלי הבית.⁴ עיקרון זה מצריך לכתחילה ביטול מוחלט של פעילות הגלאים בשעות שהמערכת מושבתת, כדי שתנועת אדם לא תגרום לשום דיווח פנימי במערכת האזעקה. עם זאת, כאשר אין אפשרות פשוטה לבטל לגמרי את פעילות החיישנים, ניתן להסתפק בכך שהאזעקה לא תושפע מהם, לא בהשמעת קול, לא בדיווח לחברת שמירה, ולא בהדלקת נורה או השפעה משמעותית אחרת.⁵

3. אזעקה לחלק מהבית

הפעלה אוטומטית מאפשרת את 'דריכת' המערכת רק בשעות קבועות, כגון בשעות הלילה, אולם מי שמעוניין לצאת מביתו במהלך השבת נזקק 'לדרוך' את המערכת בצורה ידנית ולנטרלה עם שובו. דריכת מערכת אזעקה וכן נטרול אסורים בשבת, כדיון **הפעלת מכשיר חשמלי** וכיבוי. ניתן לתכנן את האזעקה כך שבמצב שבת, רק חלק מהגלאים יפעלו, כך שיתריע על כניסת זרים לבית, אך יאפשר לבני הבית לגור בו בבטחה. לדוגמה, ניתן לחבר את האזעקה רק לדלת הכניסה הראשית של הבית, ולאפשר לבני הבית להיכנס ולצאת דרך דלת אחורית נסתרת.

4. דריכת מנגנון אזעקה בשבת בשיטת 'ניתוק מעגל מנותק'

ניתן להשתמש בשבת במערכת אזעקה שפעילותה נגרמת על ידי כניסת אנשים בלתי רצויים לבית או לחצר, והיא מושבתת כל זמן שהם לא נכנסו. מערכת זו כוללת שני מפסקים: האחד הוא מתג רגיל (מפתח נטרול), והשני הוא חיישן שמותקן על או בסמוך לדלת הכניסה לבית. כדי שיזרום זרם חשמלי והמערכת תופעל, יש צורך ששני המפסקים יהיו סגורים. פתיחת הדלת סוגרת את המפסק של הדלת, וסגירתה פותחת אותו.



ניתוק מעגל מנותק

עלינו, ולאור עמדתנו העקרונית בסוגיית טלטול מכשירי חשמל בשבת (לעיל פרק *), בחרנו שלא להיכנס לכך בהרחבה כאן.

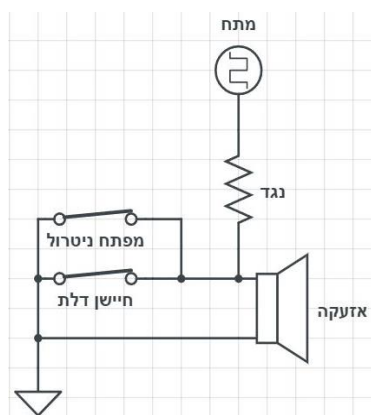
³ ופשוט שאין בעל הבית אחראי על הפעלת האזעקה שנגרמת על ידי הנכנס ללא רשות. וכן מבואר בשמירת שבת כהלכתה (מ, הערה לב) בשם הרשז"א, וכן הניח בפשטות הרב מרדכי אליהו (שו"ת הרב הראשי תשי"ב-תשנ"ג, סי' יב), וכן העלה בשו"ת מעשה חושב (א,יא). וכך נהוג במערכות אזעקה של רכבים, ופשוט. ויעוין עוד במה שהאריך בזה בקדושת השבת (א, סעיף ט הערה ט ענף 5 עד סעיף יא הערה יג, עמ' נ-סח), והעלה להקל.

⁴ מבחינה טכנולוגית, מערכות האזעקה מתחלקות לשני סוגים עיקריים: חוטית ואלחוטית. את המערכות החוטיות קל יותר להתאים לשימוש בשבת, באמצעות חיבור הכרטיס הראשי לשעון שבת, ובתנאי שהמערכת אכן ניזונה רק מרשת החשמל ולא מסוללה עצמאית. במערכת חוטית הניזונה מסוללת עצמאית ומחוברת לחשמל רק לגיבוי והטענה, וכן במערכות האלחוטיות, נדרש פתרון מובנה בתוכנה, שמכבה את הגלאים, ומבטיח כי האדם אינו משפיע עליהם.

⁵ ע"ע **מקרה**, הערות *-* . וכעין זה השיב הרא"מ הלפרין (אספקלריה כח [סיון תשפ"א] עמ' 21).

כאשר המתג הרגיל פתוח, הרי שאין זרם חשמלי במעגל, וסגירה ופתיחה של הדלת אינן משפיעות כלל על זרם חשמלי. כאשר המתג הרגיל סגור וגם דלת הכניסה לבית סגורה, אין זרם חשמלי במעגל. רק כאשר המתג הרגיל סגור ודלת הכניסה לבית פתוחה, נוצר זרם חשמלי והאזעקה משמיעה קול ומדליקה אורות. באופן זה, ניתן לפתוח את המתג הרגיל לפני כל פתיחה של הדלת, ולסגור אותו אחריה, מבלי שתהיה בכך סגירת מעגל חשמלי והפעלה של האזעקה, שהרי המעגל נשאר מנותק לאורך כל התהליך – ונסגר רק אם נכנס אדם בלתי רצוי.

5. 'סגירת מעגל סגור' המאפשרת פתיחת דלת מבלי להפעיל את האזעקה



סגירת מעגל סגור. זעגל מנותק.

סגירת מעגל סגור

אפשרות נוספת להפעלת אזעקה בשבת, היא על ידי יצירת מסלול מקביל לזרם החשמלי, שיאפשר לזרם להמשיך לזרום במעגל גם במקרה של פתיחת דלת. באפשרות זו, הנהוגה במיוחד בארונות קודש שבבתי כנסת, סיבוב מפתח גורם לחיבור המסלול המקביל אל המעגל, באופן שהמעגל יישאר סגור גם לאחר פתיחת הדלת. רק פתיחת הדלת ללא סיבוב המפתח תפעיל את האזעקה. אפשרות זו מאושרת גם היא על ידינו לשימוש בשבת.

6. המשכת מצב

על סמך עיקרון **המשכת מצב**, ניתן לתכנן את מערכת האזעקה באופן שאחת לכמה דקות במחזוריות קבועה היא תיחדך למשך זמן קצר, ולאחר מכן תנוטרל, אלא אם כן זוהתה לחיצה על לחצן 'דריכה' קודם לכן, שאז המערכת תישאר דרוכה. באופן זה, לחיצה על כפתור ההפעלה לא גרמה לדריכת המערכת, אלא רק למניעת כיבויה לאחר

שתיחדך מאליה. גם הנטרול ייעשה באותו אופן: כאשר המערכת דרוכה, אחת לכמה דקות היא תנוטרל למשך זמן קצר,⁶ ולאחר מכן תיחדך שוב, אלא אם כן זוהתה לחיצה על לחצן 'ביטול', שאז המערכת תישאר מנוטרלת.⁷ בפיקוד שבת מסוג זה, יש צורך בנורת חיווי שתנריע על הפעלת האזעקה, ובכך תודיע לבני הבית שעליהם להימנע ממעבר בשטח המאובטח, כדי שלא יפעילו בעצמם את האזעקה, באותו זמן קצר שבו היא נדרכת באופן אוטומטי.

7. נטרול רעשי אזעקה

תפקידו של רעש האזעקה ליידע את הסביבה על כניסה לבית בזמן שהאזעקה מופעלת. בין לאחר אזעקת אמת ובין לאחר אזעקת שווא, קיים צורך להשתיק את הרעש. באופן עקרוני, אם במצב חול הרעש היה רציף ובלתי פוסק, היה ניתן לתכנן מצב שבת המבוסס על עיקרון **המשכת מצב** ואף קל ממנו: הרעש פוסק לכמה שניות אחת לכמה זמן, ולאחר מכן מתחדש, תוך אפשרות לבטל את חידוש הרעש על ידי לחיצה על כפתור מכני שמונע את חידוש הרעש, וזאת בדומה למכשירי חשמל שונים שמחוברים לשעון שבת ועתידיים להידלק, שמוסכם על רוב הפוסקים שאין כל איסור בהזזת הפינים של השעון באופן שימנע את ההפעלה העתידית.⁸

⁶ יש לוודא שהזמן אכן קצר מאוד (ובכל זאת מורגש), על מנת שהסיכויים של גנב להיכנס בדיוק בזמן זה יהיו אפסיים.

⁷ פיתרון זה הוצע על ידי הרב אורי דסברג במאמרו: זיהוי ספרי תורה, תחומין א (תשמ"א) עמ' 506.

⁸ ראו שמירת שבת כהלכתה (יג, כח), ילקוט יוסף (שבת א, רנב, ו; שבת ה, טלטול מוצרי חשמל בשבת, ט), פסקי תשובות (רעז, ה).

מצב שבת כזה תוכנן ויושם בפועל על ידי מכון צומת בארונות קודש של ספרי תורה, וזכה להסכמותיהם של ר"ע יוסף, ר"ב ז'ולטי, ר"מ פיינשטיין, ר"מ שטרן בעל שו"ת באר משה, ופוסקים נוספים.⁹ עם זאת, כיום (תשפ"ג) לא אמור להיות קיים צורך כזה, משום שהחוק הישראלי מגביל את זמן רעש האזעקה ל-6 דקות בלבד,¹⁰ ולכן מערכות האזעקה כוללות באופן מובנה הוראה לרעש להפסיק אוטומטית לאחר 6 דקות, בין בחול ובין בשבת. במקרה שבו האזעקה ממשיכה גם לאחר 6 דקות, והיא מהווה מטרד משמעותי, ואין אפשרות לכבותה בגרמא – אפשר לכבות בשינוי, ועדיף על ידי גוי.

8. נורות חיווי

אדם המתקין מערכת אזעקה בביתו, צריך לבטל את פעילות הנורות הנמצאות בחיישני התנועה, הנדלקות רגעית עם זיהוי תנועת אדם גם כאשר האזעקה איננה דרוכה. בדיעבד, מותר לשהות במקום שבו פעילות הנורות הללו לא בוטלה, ולראות את הדלקתן כדבר שאינו מתכוון, ולא ניחא ליה בו, ואין בו איסור תורה אפילו לחזו"א.¹¹

9. פעילות משטרה וחברת שמירה בשבת

מערכות אזעקה רבות כוללות מנגנון דיווח אוטומטי למשטרה או לחברת שמירה. מצב זה מעורר את השאלה, מהי הגדרת המותר והאסור בשבת בפעילות המשטרה ובפעילות חברות השמירה. שאלה זו רחבה, ואין כאן המקום להקיף את כל המקומות, המצבים וההיבטים הנוגעים אליה.¹² להלן כללים עקרוניים, שמבוארים ומורחבים במקורות שצינו כאן:

- א. ההיתר לחלל שבת במקום פיקוח נפש, נאמר גם כשמדובר בחברת שמירה.
- ב. במקרה של גוף ביטחון ציבורי שקובע נהלי עבודה קבועים, יש צורך לחשוש לפיקוח נפש יותר ממה שחוששים כשמדובר באדם יחיד. כלל זה אינו מוגבל לצבא ומשטרה, אלא חל בכל גוף ביטחון ציבורי באשר הוא, ואף חברת שמירה בכלל זה.
- ג. הפסד ממון אינו מתיר חילול שבת. עם זאת, בדרך כלל יש בפריצה חשש מעבר להפסד ממון, והטיפול אינו רק בפריצה עצמה, אלא גם בהשלכותיה על מצב הביטחון הכללי. ויש לשקול את הדבר מבחינה ציבורית ולאומית.

⁹ מצב שבת זה תואר במאמרו של אורי דסברג דלעיל; וכן במאמרו של הרב רוזן: 'המשכת מצב' במלאכות שבת – עקרון הלכטני ויישומיו, תחומין כז (תשס"ז) עמ' 68. הסכמות הרבנים נדפסו בסוף מאמרו של הרב אליעזרוב: מנגנון אזעקה בארון קודש, תחומין ו (תשמ"ה) עמ' 274-375. אף הר"מ אליהו נתן את הסכמתו למצב שבת כזה לצורך נטרול רעשי אזעקה, בתשובתו הנ"ל (הערה *1). עוד על נטרול רעשי אזעקה בשבת, ראו בשו"ת באהלה של תורה (ב, כג, ו).

¹⁰ תקנות למניעת מפגעים (מניעת רעש), תשנ"ג-1992, סעיף 9(א1).

¹¹ על העדר איסור תורה אפילו לחזו"א בהפעלה רגעית, ראו לעיל (ערך **מהות האיסור** הערה *).

¹² ראו במאמרו היסודי של יצחק ברט, גדרי פיקוח נפש ציבורי: הרש"ז אוירבך, הר"ש ישראלי והר"ש גורן, תחומין כט (תשס"ט) עמ' 386-402. ראו גם במאמרו הרבים של הרב רוזן בנושא: השבת במשטרה, תחומין ב (תשמ"א) עמ' 66-95 [חציו הראשון של המאמר נדפס שנית: השבת במשטרה – בעיות ופתרון, תורה שבעל פה כד (תשמ"ג) עמ' ע-פד]; בטחון בשבת – חידושים הלכתיים, תורה שבעל פה לט (תשנ"ח) עמ' עג-פא; השבת במדינה יהודית עצמאית, הלכה ציונית (תשע"ח) עמ' 370-393; חידושים הלכ-טכנולוגיים במדינה מודרנית בשבת, שבת: רעיון היסטוריה מציאות (באר שבע תשס"ד) עמ' 145-154; שמירת השבת בשירותים הציבוריים והממלכתיים, לטועמיה חיים (מרכז שפירא תשע"א) עמ' 337-350; הלכ-טכניקה בשבת – כורח הלכ-לאומי, מעגלים ח (תשע"ג) עמ' 123-121. ראו עוד: הרב שחר קיהן (עורך), מאמינים במשטרה: אסופת מאמרים הלכתיים ואמוניים בנושא ביטחון והצלה, ירושלים תשע"ו.

ג. מסקנות הלכה למעשה

1. אין איסור בהפעלת מערכת אזעקה קודם השבת, על מנת שתהיה דרוכה בשבת. הפעלת האזעקה על ידי הפורץ במהלך השבת איננה סיבה לאסור את השימוש.
2. אין איסור מוקצה בדלתות שמותקנת עליהן אזעקה, ולכן מותר לפתוח ולסגור אותן, ובתנאי שאין בכך הפעלה או ניתוק של האזעקה.
3. מותר לחבר לפני שבת את מערכת האזעקה לשעון שבת, שידרוך את המערכת בשעות מסוימות במהלך השבת וינטרל אותה בשעות מסוימות.
4. אפשרות נוספת להשאר את אזעקה דרוכה במהלך השבת, הוא הפעלת האזעקה רק באזורים מסוימים בבית. כגון השארת האזעקה על הדלת הראשית וכניסה מדלת צדדית.
5. במקרה צורך, ישנן דרכים לדריכת אזעקה ונטרולה במהלך השבת. דרכים אלו מבוססות על כך שדריכת האזעקה מתבצעת בזמן שאין שינוי מהותי במעגל (ניתוק מעגל מנותק, או סגירת מעגל סגור, ועוד), וגם אין שום תוצאה מיידית הניכרת בחושי האדם.
6. החוק הישראלי מגביל את זמן רעש האזעקה ל-6 דקות בלבד. ולכן בדרך כלל אין צורך בפתרון לשם כיבוי אזעקה רועשת.
7. במקרה שבו האזעקה ממשיכה גם לאחר 6 דקות, והיא מהווה מטריד משמעותי, ואין אפשרות לכבותה בגרמא – אפשר לכבות בשינוי, ועדיף על ידי גוי.
8. אדם המתקין מערכת אזעקה בביתו צריך לבטל את פעילות הנורות הנמצאות בחיישני התנועה, ונדלקות עם זיהוי תנועת אדם גם כאשר האזעקה איננה דרוכה. בדיעבד, מותר לשהות במקום שבו פעילות הנורות הללו לא בוטלה.