



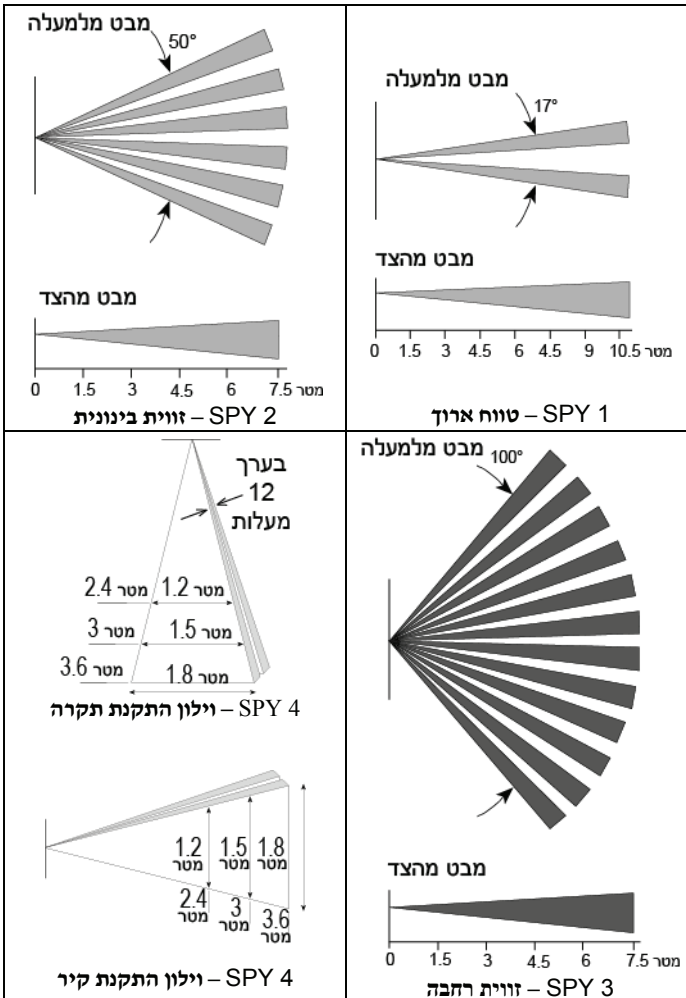
1. הקדמה

- זעירים מאוד
- אמינים
- ללא תקלות
- 4 דגמים שונים עבור יישומים שונים.
- כמעט לא מבחינים בהם כאשר הם מותקנים.
- התקנה מהירה וקלה.
- התקנה בתקרה או בקיר.
- תכונות מיוחדות נגד התראות שווא:
 - מונה פולס פנימי בעל 2 מצבים.
 - מסנן דוחה אור לדחיית שינויי אור הנראים לעין.
 - גלאי פירו-חשמלי בעל רעש נמוך, בעל 2 אלמנטים.
- חסינות לתדר רדיו עד 1000 מגה-הרץ.
- מוצא ממסר שקט, סגור בדרך כלל.
- צריכת זרם קטנה 12.5 מילי-אמפר במתח ישר של 12 וולט.
- אספקת מתח ישר של 10-14 וולט.

סדרת **SPY** החדשה מאופיינת בגלאי אינפרה-אדום הקטנים ביותר מסוגם בשוק. הדגמים מתוכננים להתקנה בקיר או בתקרה, או מאחורי קיר (או תקרה). החלק היחידי הנראה לעין של הגלאי לאחר ההתקנה היא העדשה המאוד זעירה. התראות שווא הנגרמות ע"י הפרעות סביבתיות נמנעות כמעט ע"י שילוב של מסנן אור וגלאי פירו-חשמלי בעל רעש נמוך. לזווית הביניים, לזווית הרחבה ול"וילון" של הגלאי יש את ההגנה הנוספת של מונה פולסים פנימי בעל 2 מצבים. עם תשומת לב זהירה לאתר ההתקנה ובדיקה בהליכה סדירה, גלאי אינפרה אדום **SPY** של חברת ויסוניק יעניקו שרות בעל אורך חיים גדול ללא תקלות.

דגמים זמינים

- SPY 1: טווח ארוך.** מעניק תבנית מסדרון בעל זווית צרה עם מקסימום כיסוי שטח של 11 מטר/17°.
- SPY 2: זווית בינונית.** מעניק 3 אלומות כפולות בשכבת גילוי אחת עם כיסוי שטח מקסימלי של 8 מטר / 50°.
- SPY 3: זווית רחבה.** מעניק 6 אלומות כפולות בשכבת גילוי אחת עם מקסימום כיסוי שטח של 8 מטר / 100°.
- SPY 4: "וילון".** מעניק אלומת "וילון" מוצקה עם מקסימום כיסוי שטח של 2 מטר רוחב על 4 מטר גובה.
- SPY RTE-A:** מוצא ממסר, דגם מיוחד של בקשה ליציאה.
- SPY RTE-B:** מוצא קולקטור פתוח, דגם של בקשה ליציאה.



2. מפרט

אופטיקה - תבנית גילוי

- SPY 1: טווח ארוך.** תבנית מסדרון בעל זווית צרה. כיסוי שטח מקסימלי 11 מטר / 17°
- SPY 2: זווית בינונית.** 3 אלומות כפולות בשכבת גילוי אחת. כיסוי שטח מקסימלי של 8 מטר / 50°.
- SPY 3: זווית רחבה.** 6 אלומות כפולות בשכבת גילוי אחת, כיסוי שטח מקסימלי של 8 מטר / 100°.
- SPY 4: "וילון".** אלומת "וילון" מוצקה. כיסוי שטח מקסימלי של 2 מטר רוחב על 4 מטר גובה.

חשמל

- מתח:** 10-14 וולט מתח ישר.
- זרם:** 12.5 מילי-אמפר במתח ישר של 12 וולט.
- מוצא התראה:**
 - SPY 1, 2, 3, 4 וגם SPY RTE-A:** מגע סגור בדרך כלל (fail safe). דירוג: 0.1 אמפר התנגדותי / 30 וולט מתח ישר. נגד של 18 אום בטור עם המגעים.
 - SPY RTE-B:** מוצא קולקטור פתוח, מקסימום זרם 50 מילי-אמפר.

משך זמן התראה:

- SPY 1, 2, 3, 4:** 2-10 שניות
- SPY RTE-A & SPY RTE-B:** 1-2 שניות.

גלאי:

- גלאי פירו-חשמלי בעל אלמנט כפול, רעש נמוך.
- מונה פולס:**
 - SPY 2, 3, 4:** נקבע במפעל הייצור לשני פולסים בעלי קוטביות הפוכה.
 - SPY 1, SPY RTE-A, SPY RTE-B:** פולס אחד.

התקנה

מתאים להתקנה על קיר או תקרה, זמין עם טבעת ולוחית הרכבה קדמית או אחורית, בהתאם לדגם.

תכונות סביבתיות

- טמפרטורת פעולה:** 0°C עד 50°C.
- טמפרטורת אחסון:** -20°C עד 60°C.
- הגנה נגד הפרעות רדיו:** גדולה מ 10 וולט/מטר עד 1000 מגה-הרץ.

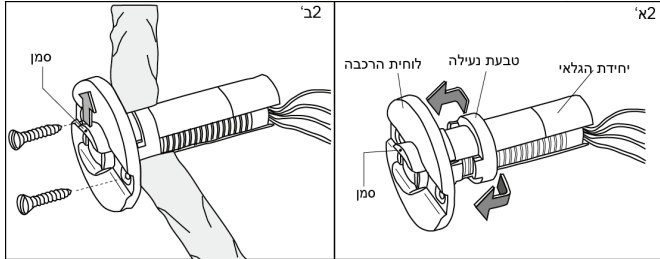
תכונות פיזיות

מידות: קוטר 19 מ"מ, אורך 70 מ"מ.

משקל: 30 גרם

צבע: לבן

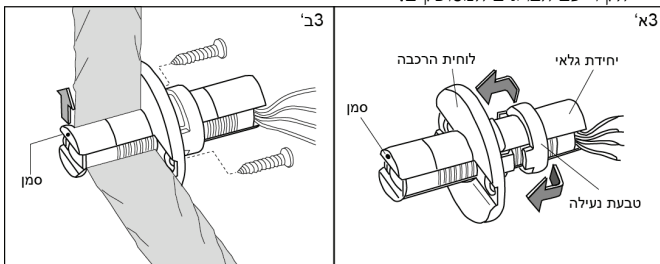
5. נתב את החוטים מיחידת הבקרה דרך החור וחבר אותם לגלאי כפי המפורט בסעיף 3.8 (חיווט).
6. הונן את החוטים לתוך החור המוכן.
7. הכן את חורי בורג לוחית ההרכבה בקו אופקי. וודא שהסימן שעל חזית הגלאי פונה כלפי מעלה (ראה איור 2ב').
8. הכנס את יחידת הגלאי, חלק אחורי שבחזית פונה כלפי מעלה (ראה איור 2ב') וחזק את לוחית ההרכבה אל הקיר עם הברגים המסופקים.



איור 2 (א' וב'). התקנה בחזית קיר, דגמים SPY 2, SPY 1

3.4 התקנה בצד אחורי של קיר (דגמים SPY 007.1, SPY 007.2)

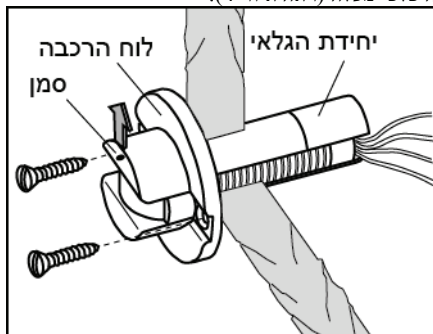
1. קדה בקיר חור בעל קוטר של 19 מ"מ.
2. החזק בצדדים של הגלאי ושיים אותו, בהתחלה את הקצה של העדשה, לתוך לוח ההרכבה (ראה איור 3א').
3. כוון את יחידת הגלאי בלוח ההרכבה בהתאם לעובי הקיר. כאשר הוא מותקן, קצה הגלאי עם העדשה צריך לבלוט בערך 1 מ"מ מהקיר.
4. שים את טבעת הנעילה על החלק האחורי של הגלאי והזז אותה על לשוניות לוח ההרכבה עד שיחידת הגלאי תהיה יציבה לחלוטין על לוח ההרכבה (ראה איור 3א').
5. חבר את החוטים של יחידת הבקרה והגלאי כפי המפורט בסעיף 3.8 (חיווט).
6. הכן חורי לוחית הרכבה בקו אופקי. וודא שהסימן שבחזית הגלאי פונה כלפי מעלה (ראה איור 3ב').
7. הכנס את יחידת הגלאי, תחילה את החלק הקדמי, לתוך החור כשהסימן שבחזית פונה כלפי מעלה (ראה איור 3ב'). חזק את לוחית ההרכבה לצד האחורי של הקיר עם הברגים המסופקים.



איור 3 (א' וב') - התקנה מאחורי קיר, דגמים SPY 2, SPY 1

3.5 התקנת הדגם SPY 3

1. קדה בקיר חור בעל קוטר של 19 מ"מ.
2. חבר את החוטים של יחידת הבקרה והגלאי כפי המפורט בסעיף 3.8 (חיווט).
3. הכנס את החוטים לתוך החור המוכן.
4. הכן חורים עבור בורג לוחית ההרכבה בקו אופקי. וודא שהסימן שבחזית הגלאי פונה כלפי מעלה (ראה איור 4).



איור 4. התקנת דגם SPY 3

5. תוך כדי החזקת יחידת הגלאי ע"י לוחית ההרכבה, הכנס אותה, צד אחורי תחילה, לתוך החור, כשהסימן שבחזית פונה כלפי מעלה (ראה איור 4).
6. אבטח את לוחית ההרכבה אל הקיר עם הברגים המסופקים.

שיים לב: ההנחיות הבאות תקפות עבור כל דגם של גלאי SPY שאתה מתקין, נא שיים לב להנחיות הבאות:

1. אף פעם אל תיגע בעדשה. בכל פעם שאתה מחזיק את הגלאי, החזק אותו בחוזקה בטבעת, לוחית הרכבה, או בצדדים.
2. חבר או הלחם את החוטים מיחידת הבקרה לגלאי SPY. אל תצמיד רק ע"י פיתול החוטים יחד.
3. יש לבודד כל חוט באופן נפרד. אל תרשה לחוטים לא מבודדים לגעת אחד בשני.
4. בזמן פעולת החיווט, היזהר למקם את הגלאי כך שהעדשה תהיה מוגנת.
5. אל תפתח את הגלאי מהצד הקדמי (קצה העדשה) או האחורי (קצה חוט). פעולה מנוגדת להנחיות הנ"ל עלולה לבטל את תוקף האחריות לגלאי.

3.1 בחירת המיקום הנכון

אפשר להתקין גלאי אינפרה אדום SPY בקיר או תקרה והם זמינים עם טבעת ולוחית הרכבה קדמית/אחורית. אפשר להתקין שלושה דגמים (SPY 1, SPY 2, SPY 4) עם לוחית הרכבה בחלק הקדמי או האחורי של הגלאי, בהתאם לצורך. בחירת השיטה תלויה בסוג הקיר או התקרה ובזווית שאליה הגלאי צריך להיות לא מובחן.

- הדגמים SPY 1, SPY 2 ו-SPY 4 מסופקים עם טבעת ולוחית הרכבה קדמית/אחורית.
- הגלאי SPY 3 מסופק עם לוחית הרכבה קבועה להתקנה בחזית קיר. בחר את מקום ההתקנה כך שתנועה צפויה של פורץ תחצה את תבנית הכיסוי של הגלאי.
- 2. בהתקנה על קיר, יש להתקין את הגלאי SPY במקביל לקרקע כדי להשיג מקסימום כיסוי. גובה התקנה מומלץ: בין 80 ס"מ ל-1.35 מטר.
- 3. אפשר להרכיב את גלאי ה"ויולון" SPY 4 בתקרה או בקיר. בעת הרכבה בקיר, יש להתקין אותו במקביל לקרקע. גובה התקנה מקסימלי: 4 מטר.
- 4. התקן תמיד את היחידה לתוך משטח קשיח ויציב. וודא שאין חפצים נעים בשדה הראייה שלו.

זכור: גלאי אינפרה-אדום פסיבי רגישים לשינויי אנרגיה אינפרה-אדומה הנגרמים ע"י גוף הנע בשדה הראייה של הגלאי. גילוי תלוי בהבדל בין כמות אנרגיית אינפרה-אדומה המשודרת ע"י הגוף הנע לבין הטמפרטורה הסביבתית.

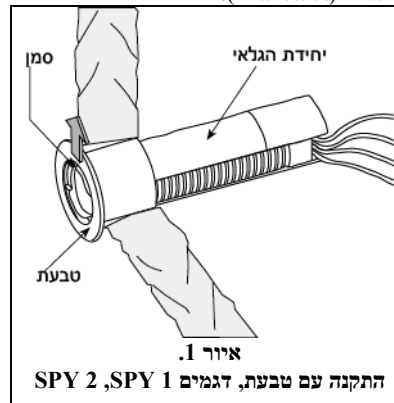
לכן, מומלץ שהגלאי יכוון למקום הקר ביותר באזור שיש להגן עליו, כדי להשיג מקסימום רגישות בהתקנות שבהם צפויות טמפרטורות גבוהות. אל תכוון את הגלאי כלפי שטחים הכוללים צינורות מים חמים או תלונות, אשר עלולים לגרום בעיות ליעילות התפעולית של גלאי אינפרה-אדום.

לפני שאתה מתחיל:

- אל תיגע בעדשה.
- הלחם או חבר חיבורי חוטים.
- בודד חוטים באופן נפרד כך שהם לא יגעו האחד בשני.

3.2 התקנה עם טבעת (דגמים SPY 1 ו-SPY 2)

1. קדה חור בעל קוטר של 22 מ"מ בקיר.
2. החזק בצדדים של הגלאי. בוהירות שיים את הטבעת על הגלאי וכוון את מצבו כך שחזית הגלאי והטבעת יהיו מכוונים (ראה איור 1).



איור 1. התקנה עם טבעת, דגמים SPY 2, SPY 1

3.3 התקנה בצד הקדמי של קיר (דגמים SPY 1, SPY 2)

1. קדה חור בעל קוטר של 24 מ"מ בקיר.
2. החזק בצדדים של הגלאי ושיים אותו, בהתחלה את הקצה של העדשה, לתוך לוח ההרכבה (ראה איור 2א').
3. כוון את יחידת הגלאי בלוח ההרכבה כך שחזית הגלאי תבלוט למרחק מינימלי מהקיר.
4. שים את טבעת הנעילה על החלק האחורי של הגלאי והזז אותה על הלשוניות של לוחית ההרכבה עד שהגלאי יהיה יציב לחלוטין בלוחית ההרכבה (ראה איור 2א').

א. SPY 4, SPY 3, SPY 2, SPY 1

חוט אדום אל הקוטב החיובי של 12V.

חוט שחור אל הקוטב השלילי של 12V.

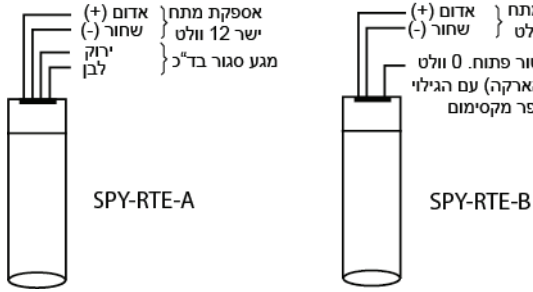
חוט לבן – למגע הסגור בדרך כלל (מגע משותף).

חוט ירוק - למגע הסגור בדרך כלל

1. חבר חוטים ע"י חיבור מהודק או הלחמה. הימנע ממגע אפשרי בין החוטים המחוברים, ע"י בידוד כל חוט באופן נפרד.
2. השתמש בחוט #22 AWG או עבה יותר.
3. חבר את חוטי המתח של 12 וולט (+, -) למקור מתח של 10 עד 14 וולט בקוטביות הנכונה. מקור המתח צריך להיות מגובה ע"י סולת גיבוי המסוגלת לספק זרם מספיק לארבע שעות פעולה לפחות בעת תקלת חשמל. צריכת הזרם של כל חישן היא בערך 12.5 מילי-אמפר במתח ישר של 12 וולט.
4. חיבור של ממסר ליחידת הבקרה: חבר את החוט הלבן והירוק ליחידת הבקרה, לאזור הגנה מפריצה, מגע סגור בדרך כלל. מגעי הממסר ייפתחו כאשר מתגלה תנועה או בעת תקלת מתח. מגעי הממסר מדורגים לזרם של 100 מילי-אמפר, 30 וולט מתח ישר מקסימום (עומס התנגדותי בלבד). נגד פנימי בעל התנגדות של 18 אום מחובר בטור עם מגעי הממסר.

ב. SPY RTE-B, SPY RTE-A

חבר את דגמי SPY RTE כפי המוצג באיור 6.



איור 6 – חיווט גלאי SPY RTE

3.9 בדיקה בהליכה

ספק מתח ישר של 12 וולט ואפשר לגלאי להתחמם ולהתייבב במשך 5 דקות לפני ביצוע הבדיקה. בצע בדיקה בהליכה בשטח הכיסוי ע"י הליכה איטית מול שדה הראיה של הגלאי, תחילה בכיוון אחד ולאחר מכן בכיוון האחר, תוך כדי צפייה בהתנגדות המוגעים הסגורים בדרך כלל בעזרת מד התנגדות. לחלופין, העבר את יחידת הבקרה למצב בדיקה (אם הדבר אפשרי). מגעי הממסר ייפתחו בכל פעם שתלך בשדה הראיה של הגלאי. לגילוי יהיה חיווי במד ההתנגדות או ע"י חיווי מיועד כלשהו דרך יחידת הבקרה. אפשר פרק זמן של 10 שניות בין כל בדיקה כדי לאפשר ליחידה להתייבב.

הערה: הטווח ושטח הכיסוי של הגלאי צריכים להיבדק לפחות פעם אחת בשנה.

כדי להבטיח תפקוד נכון וממושך, יש להנחות את המשתמש לבצע בדיקה בהליכה בקצה הרחוק של תבנית הכיסוי, כדי להבטיח קיום אות התראה לפני כל פעם שהמערכת תיבדק.

3.6 התקנת "וילון" תקרה

דגם SPY 4

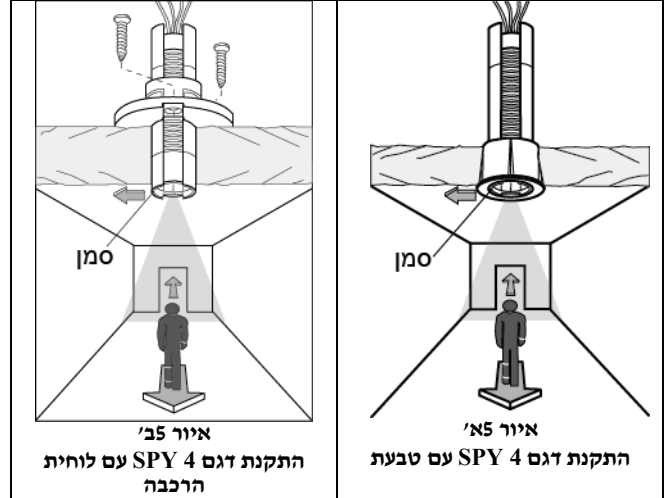
ראה את תבנית הכיסוי של SPY 4 בהתקנת תקרה בפרק 1.

התקנה עם טבעת: בחר מיקום כך שתבנית ה"וילון" נמצאת מול כיוון התנועה הצפוי (ראה איור א5).

1. התייחס להתקנה עם טבעת, דגמים SPY 1, SPY 2 (סעיף 3.2).
2. במקום תת-סעיף 5 בסעיף הני"ל, בצע את הפעולה הבאה: כוון את יחידת הגלאי כך שהסימן שעל היחידה יהיה מאונך לכיוון התנועה (ראה איור א5).

התקנה עם לוחית הרכבה: בחר מיקום שימקם את תבנית ה"וילון" בכיוון התנועה (ראה איור א5).

1. התייחס להתקנה בצד האחורי של קיר (סעיף 3.4).
2. החלף את צעדים 6 ו-7 כדלהלן:
6. הכן חורים לבורגי לוחית הרכבה כך שהם יהיו בקו אחד עם כיוון התנועה הצפוי (ראה איור א5).
7. התקן את יחידת הגלאי, צד קדמי תחילה, לתוך החור כשהסימן שבחזית מאונך לנתיב ההליכה (ראה איור א5) וחזק את לוחית ההרכבה לצד האחורי של התקרה עם הברגים המסופקים.



3.7 התקנת "וילון" בקיר

דגם SPY 4

ראה את תבנית כיסוי "וילון" של SPY 4, התקנת קיר בפרק 1.

1. עקוב אחרי ההוראות המתאימות לעיל, עבור התקנה עם טבעת או לוחית הרכבה.
2. התקן את יחידת הגלאי במאונך לקרקע. גובה התקנה מומלץ: בין 80 ס"מ ל 1.35 מטר.
3. מקם את הגלאי כשהסימן שבחזית פונה כלפי מעלה.

3.8 חיווט

זהירות: אל תחבר מתח עד שכל החיבורים יבוצעו.

כתב אחריות למוצר

ויסוניק בע"מ נותן אחריות לכך שמוצרו (להלן: "המוצר") הינם בהתאם לתוכניות ולמפרטים שלו ולכך שהינם נקיים מפגמים בחומרים ובעבודה. האחריות מוגבלת למשך שנה אחת בלבד ממועד המשלוח על ידי היצרן, וזאת רק לתיקון או החלפה של המוצר או חלק כלשהו ממנו, ואינה כוללת: עלויות פירוק ו/או התקנה מחדש, דמי הובלה וביטוח למשלוח המוצר אל היצרן.

אחריות זו לא תחול על כל המוצרים, האביזרים או ההתקנים הנספחים המיוצרים על ידי אחרים, והנמצאים בשימוש יחד עם המוצר, לרבות סוללות (להלן: "מוצרים אחרים"). היצרן לא יחויב בגין כל נזק או אובדן מכל סוג שהוא, בין ישירים ובין עקיפים, נלווים, תוצאתיים או אחרים, שנגרמו בגלל כשל ו/או פגם במוצר ו/או שנגרמו בגלל מוצרים אחרים. אם ייפסק כי חלה על היצרן חבות בגין אובדן או נזק כלשהם אזי חבותו המרבית של היצרן לא תעלה, בכל מקרה, על מחיר הרכישה של המוצר, שייחשב כסכום פיצויים קבועים ומוסכמים מראש וכסעד המלא והבלעדי נגד היצרן.

האחריות לא תחול במקרים הבאים: התקנה לא נאותה, שימוש לא נכון, אי קיום הוראות ההתקנה וההפעלה, שינוי שימוש לרעה, תאונה או חבלה ותיקון שלא על-ידי היצרן. היצרן אינו מציג מצג שהמוצר ימנע מוות ו/או נזק לגוף ו/או נזק לרכוש הנובעים מפריצה, תקיפה, שוד, שריפה או מאירועים אחרים, או שהמוצר יספק בכל המקרים התרעה או הגנה הולמות. המשתמש מבין, כי אזעקה שהותקנה כראוי ומתוחזקת כראוי, יכולה רק להקטין את הסיכון הכרוך בהתרחשות אירועים כאמור ללא התרעה, אולם לא תוכל תמיד למנוע אותם ואת תוצאותיהם.

הוראות למשתמש: על המשתמש לפעול על פי הוראות ההתקנה וההפעלה, ובין היתר, לבדוק את המוצר ואת המערכת כולה לפחות פעם אחת מידי שבוע, הואיל ומסיבות שונות, לרבות התנאים הסביבתיים, הפרעות חשמל וחבלות, המוצר עלול לפעול שלא כראוי.

6/91



© VISONIC LTD. 2011 D-303211 (REV. 0, 10/2011)
(Translated from DE1151 Rev. 3)

טלפון: 03-6456745 פקס: 03-6456788



רח' הברזל 30, רמת החייל, תל-אביב 69710