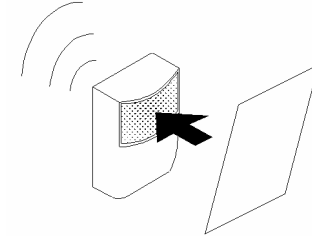


## הוראות התקנה והפעלה

### 3D ANTI-MASK

גלאי תנועה נפחי, בעל **שני** חיישנים ("עיניים") אינפרא אדום פסיבי (P.I.R.) אשר, בנוסף, מצויד בתכונת "אנטי-מסקינג" (Anti-Masking) אקטיבי המאפשרת גילוי והתראה **גם** בשל ניסיון לשבש את פעולת הגלאי- באמצעות הסתרת שדה ראייתו הקרוב ביותר (כיסויו).



27104100

MAXIMUM Security (1984) Ltd.

"בית מקסימום" בצומת סביון  
טלפון: /2 03-6349851

www.maximum.co.il

## תכונות עיקריות

- \* גלאי תנועה אינפרא אדום פסיבי (P.I.R.) בעל **שני** חיישנים.
- \* תכונת "אנטי-מסקינג" (Anti-Masking) באמצעות סריקה אקטיבית של קרני אינפרא אדום-המתריעה במקרה של חסימת שדה ראייתו הקרוב ביותר (כיסויו).
- \* רגישות ערוץ P.I.R. לגילוי תנועה - ניתנת לכוונון.
- \* רגישות ערוץ Anti-Masking לגילוי מיסוך הגלאי- ניתנת לכוונון.
- \* הדק כניסה המאפשר לגלאי זיכרון (Memory Latched input).
- \* שתי נוריות בקרה: נורית כחולה תדלוק בעת גילוי תנועה (PIR). נורית ירוקה תדלוק בעת גילוי מיסוך הגלאי (Anti-Masking).
- \* הגלאי מבוקר ע"י מיקרו-מעבד רב עוצמה, המנתח אותות אנלוגיים לדיגיטאליים (A/D).
- \* מכיל מנגנון פיצוי טמפרטורה אוטומטי.

- 2 -

- \* חסינות להפרעות אלקטרומגנטיות והפרעות רדיו (EMI & RFI).
- \* מכסה פנימי, המגן על המעגל האלקטרוני.
- \* ניתן להתקנה על קירות ישרים ופינות.
- \* מפסק פנימי TAMPER Switch המיועד להתריע במקרה של פתיחת קופסת הגלאי.
- \* ניתן לתכנת ערכים ע"י שלט רחוק הנרכש בנפרד.

## הקדמה

הגלאי 3D ANTI-MASK מספק גילוי אמין מאוד של תנועת במרחב המוגן ובו בזמן מבטיח הגנה מצוינת כנגד ניסיון לשבש את פעולתו- באמצעות הסתרת שדה ראייתו הקרוב מאוד (כיסויו) בין אם מערכת האזעקה דרוכה (Armed) או לא (Disarmed).  
הגלאי תוכנן גלולות נייר לבן שישתיר את שדה ראייתו הקרוב.  
**לפני ההתקנה והשימוש בגלאי, הלקוח חייב לוודא שהגלאי מגלה לשביעות רצונו של הלקוח!**  
גילוי אמין מאוד של תנועת אנוש במרחב המוגן מושג באמצעות שני ערוצי חישה (שתי עיניים) המאפשרים קריאה תרמית תלת-ממדית של המרחב המוגן. האותות האנלוגיים המתקבלים מכל חישן מומרים לאותות דיגיטאליים (A/D) ומעובדים, בנפרד, באמצעות מיקרו-מעבד רב עוצמה.  
הגלאי יזעיק בתנאי שפענח גילוי בכל אחד מערוצי החישה.

- 3 -

## ההתקנה

### בחירת מיקום התקנת הגלאי

- בחר את נקודת התקנתו בהתייחס ל**תרישים שדה-ראיית הגלאי** (בעמוד קודם) ובו בזמן הימנע מהתקנתו במיקומים הבאים:
- \* כשהוא חשוף לקרינה ישירה של שמש או כל מקור אור חזק.
- \* כשהוא חשוף לאור השמש או מקורות שעלולים לשנות את החום שלהם באופן מהיר.
- \* אזורים עם תעלות אויר או זרמי אויר משמעותיים.
- \* במקום המרוחק פחות ממטר אחד ממקור אור כלשהו.

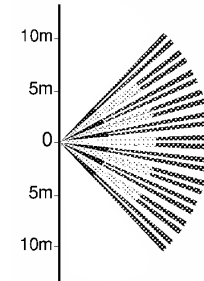
### התקנת הגלאי וחיווט

- \* פתיחת קופסת הגלאי:
- הפוך אותו.
- לחץ באמצעות האגודל על התחתית של הפנל הקדמי והפרד אותו מהפנל האחורי.
- \* שלוף החוצה את היחידה הפנימית מתוך הפנל האחורי באחת משתי הדרכים הבאות:
- 1. באמצעות אצבעותיך
- דחוף החוצה (לימין) את דופן הפנל הימני ובו בזמן משוך היחידה הפנימית מעלה (החוצה).

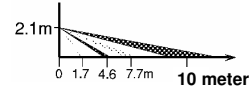
- 6 -

## תרישים שדה ראיית הגלאי

### מבט על



### מבט צד



- 5 -

## נתונים טכניים

- \* מתח הפעלה: 12V - 14V DC
- \* זרם צריכה מקסימאלי: 30mA
- \* עמידות מגני כל ממסר: 15V DC / 20mA
- \* עמידות המפסק הפנימי: 15V DC / 20mA TAMPER switch
- \* משך זמן "חימום" עד הכניסה לפעולה: כ-2 דקות
- \* משך זמן פעולת "ממסר האזעקה": כ-2 שניות
- \* משך זמן תגובה עד לגילוי מיסוך: כ-30 שניות
- \* משך זמן פעולת "ממסר המיסוך": כ-2 שניות (לפחות) קיים מיסוך (כ-2 שניות לפחות)
- \* תחום טמפרטורת פעולה:  $-10^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$

- 4 -

## מפרט נקודות החיווט

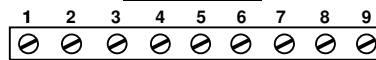
- \* **הדקים מס' 1+2**: מסומנים במעגל כ: **ALARM**. מייצגים את מגני "ממסר האזעקה" שבדרך כלל נמצאים במצב סגור (N.C.). עם כל גילוי תנועה אושית, מגני הממסר נפתחים למשך כשתי שניות.
- \* **הדק מס' 3**: מסומן במעגל: MEM זיכרון Memory. חיבור הדק זה נחוץ אם רוצים שהגלאי "יזכור" ויספק לנו מידע אם הוא גילה תנועת אנוש בפרק הזמן שמערכת האזעקה הייתה דרוכה. בהדק זה אמורה להתקבל אינדקציה מלוח הבקרה באם מערכת האזעקה דרוכה (Armed) או לא (Disarmed).
- אם מתקבל מתח של 0V, אז הגלאי "מבין" שמערכת האזעקה דרוכה (Armed).
- ואם מתקבל מתח של 12V או לא מתקבל כלל מתח (ההדק חופשי), אז הגלאי "מבין" שמערכת האזעקה אינה דרוכה (Disarmed).
- כיצד נשלף ומוצג המידע מוזכרו גלאי ?**  
אם: הגלאי גילה תנועת אנוש בפרק הזמן שמערכת האזעקה הייתה דרוכה (Armed).  
אז: כאשר מבטלים את דריכות מערכת האזעקה (Disarm) מייד תדלוק נורית הבקרה הכחולה למשך 5 דקות.
- \* **הדקים מס' 4+5**: מסומנים במעגל כ: + - אלה הדקי אספקת מתח עבודה לגלאי 12V DC.

- 8 -

## 2. באמצעות מברג

- הכנס מברג רחב לרווח, בצד ימין, שבין היחידה הפנימית לדופן הפנל ודחוף היחידה הפנימית מעלה (החוצה).
- \* בקע בעזרת מברג, בפנל האחורי, חור מעבר לכבל החוטים וכן חורים עבור ברגי ההתקנה.
- \* השחל קטע קצר מהכבל דרך הפנל האחורי והצמד הפנל לקיר.
- \* אטום את הרווח בין החור בפנל לכבל העובר דרכו.
- \* גלה את חוטי הכבל וחווט אותם בהתאם ל**תרישים החיווט** המופיעה מייד בהמשך:

## תרישים החיווט



1	2	3	4	5	6	7	8	9
ALARM RELAY (N.C.)	"MEM" +	"MASK" -	"TAMP" Tamper Switch (N.C.)	12 V DC	masking Relay (N.C.)	to 14V DC		

## הדק כניסה

- כשהמערכת **דרוכה**, יש לדאוג ל **0V** בהדק זה.
- כשהמערכת **אינה דרוכה**, יש לדאוג ל **12V** בהדק זה (או להשאירו חופשי).

- 7 -

<p><b>בצע בדיקת ניסיון !</b></p> <p><u>תהליך בדיקת תגובת הגלאי לתנועת אנוש (P.I.R.)</u>  <u>הפעולות שיש לבצע:</u>  יש לנוע בתוך המרחב המיועד להגנה.  <u>התגובה הנחוצה:</u>  עם כל גילוי: "ממסר האזהרה" (Alarm Relay)  ונורית הביקורת הכחולה יופעלו למשך כ-2 שניות.</p> <p><u>תהליך בדיקת תגובת הגלאי למיסוך (Anti-asking)</u>  <u>הפעולות שיש לבצע:</u>  ממרחק של כחצי מטר ובמקביל לחזית הגלאי, יש לקרב אליו (בתנועה איטית) דף לבן.  <u>התגובה הנחוצה:</u>  במרחק של כ-5 ס"מ מחזיתו, הגלאי אמור להבחין (תוך 30 שניות) כי שדה ראייתו הקרוב נחסם.  כל עוד הגלאי מבחין במיסוך שדה ראייתו הקרוב: "ממסר המיסוך" (Masking Relay) ונורית הביקורת הירוקה יפעלו.</p> <p><b>תחזוקה</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>יש לבדוק, אחת לשבוע, את תקינות המלאה של כל התכונות והפעילות של הגלאי והמערכת אליה הוא מחובר, כולל בתנאי שטח הקשים ביותר.</li> <li><b>חובה לבצע את הבדיקה כשהמערכת דרוכה!</b> יש לנקות את חזית הגלאי במטלית יבשה, לפחות פעם בחודש.</li> </ol> <p>- 12 -</p>	<p><b>הכנת הערוץ לגילוי מיסוך (Anti-Masking)</b></p> <p>כדי שהערוץ לגילוי מיסוך (Anti-Masking) יפעל כראוי, ראשית יש צורך שהגלאי יקרא וילמד את השטח של המרחב המיועד להגנה- "תהליך לימוד".  <b>1.</b> כאשר מחברים את מתח ההפעלה לגלאי.  <b>2.</b> כאשר משנים לרגע את מצב המפסק הזעיר מסי-3.  <b>3.</b> כשמכניסים את הגלאי ל"תהליך לימוד" ע"י שלט רחוק הניתן לרכישה בנפרד.</p> <p><u>תהליך "הלימוד" במקרים 1, 2, 3 הנ"ל</u>  - אם הגלאי אינו סגור, סגור אותו מייד (תוך 15 שניות לכל היותר).  - התרחק מחזיתו (לפחות חצי מטר) עד לסיום "תהליך הלימוד" שעורך כ-30 שניות.  - כאינדיקציה ל"תהליך הלימוד" נוריות הביקורת התהבהבה בקצב מהיר עד לסיומו.</p> <p><b>אם תשנה את מיקום היחידה הפנימית בתוך הגלאי,</b> יהיה עליך להכניס את הגלאי ל"תהליך לימוד" באופן יזום ע"י הפעולות הללו:  - שנה את מצב המפסק הזעיר מסי-3, ומייד אחר כך מתג אותו שוב למצב הרצוי לך.  - סגור מייד את מכסה הגלאי (תוך 15 שניות לכל היותר).  - התרחק (לפחות חצי מטר) מחזית הגלאי עד לסיום "תהליך הלימוד" שעורך כ-30 שניות.  - כאינדיקציה ל"תהליך הלימוד" נוריות הביקורת התהבהבה בקצב מהיר עד לסיומו.</p> <p>- 11 -</p>	<p><b>מונחן הרכיב בעל סידרת המפסקים הזעירים DIP SWITCH</b></p> <p><b>נוריות בקרה LED's</b></p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>מופעלות</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>כבוי</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>כן</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>לא</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>גבוהה</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>נמוכה</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>גבוהה</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>נמוכה</td> </tr> </table> <p>אפשר עבודה עם <b>שלט רחוק</b> (הנרכש בנפרד)</p> <p><b>Anti-Masking</b>  <b>רגישות לגילוי מיסוך</b>  בנוסף לכך, מיתוג רגעי יגרם להפעלת תהליך הלימוד בערוץ המיסוך</p> <p><b>רגישות ערוץ (PIR) לגילוי תנועה</b></p> <p><b>מונחן נוסף לרגישות גילוי תנועה</b></p> <p>כפתור סיבובי- (טרימר)</p> <p>- 10 -</p>	1	מופעלות	<input checked="" type="checkbox"/>	כבוי	2	כן	<input checked="" type="checkbox"/>	לא	3	גבוהה	<input checked="" type="checkbox"/>	נמוכה	4	גבוהה	<input checked="" type="checkbox"/>	נמוכה	<p><b>מפרט נקודות החיווט (המשך)</b></p> <p>* <b>הדקים מס' 6+7.</b> מסומנים במעגל כ: <b>MASK</b>. מייצגים את מגעי "ממסר המיסוך" (Anti-Masking) שברך כלל נמצאים במצב סגור (N.C.). כל עוד חסום שדה ראייתו הקרוב של הגלאי, מגעי הממסר יהיו במצב פתוח.</p> <p>* <b>הדקים מס' 8+9.</b> מסומנים במעגל כ: <b>TAMP</b>. מייצגים את מגעי נמצאים הפנימי (TAMPER switch) שברך כלל נמצאים במצב סגור (N.C.). המגעים נפתחים עם פתיחת קופסת הגלאי.</p> <p><b>הערה לגבי תכונת האנטי-מסקינג (Anti-Masking)</b>  הגלאי תוכנן לגלות ניסיון חסימה רק אם כל שדה ראייתו הקרוב ביותר, עד כ-5 ס"מ, חסום באמצעות נייר לבן.  לכל מטרה אחרת, יש לנסות בפועל ובשטח ולבדוק אם הגלאי עונה על הדרישות.</p> <p><b>הערה חשובה</b>  <b>אין להסתמך על הוראה, הנחיה, עצה או רמז בע"פ או בכתב פרט להוראות ההפעלה הללו בלבד.</b></p> <p>- 9 -</p>
1	מופעלות	<input checked="" type="checkbox"/>	כבוי																
2	כן	<input checked="" type="checkbox"/>	לא																
3	גבוהה	<input checked="" type="checkbox"/>	נמוכה																
4	גבוהה	<input checked="" type="checkbox"/>	נמוכה																
<p><b>רשום לעצמך הערות</b></p> <p>- 16 -</p>	<p>כמו כל מוצר, גם על מוצר זה יתכן ויהיה ניתן להערים ולכן <b>חובה להשתמש כגיבוי באמצעי גילוי נוספים. אין להסתמך על מוצר זה בלבד!</b></p> <p>היצרן אינו אחראי לכל הפסד או נזק ישיר או עקיף, כתוצאה משימוש במוצרו או כתוצאה מהסתמכות עליהם.</p> <p>הלקוח מוותר מראש על כל טענה או קשר ליצרן. היה והלקוח ו/או אדם מטעמו יתבע את היצרן, הלקוח ו/או אדם זה מטעמו ישאו בכל הוצאותיהם ובהוצאות היצרן כתוצאה מכך, כולל שכ"ט עו"ד, ויפצה או ייצרן במלא הסכום שנפסק, אם נפסק, ע"י ביו משפט.</p> <p><b>הערות בדבר שירות</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>במידה ולקוח החזיר ליצרן מוצר בטוענה כי הוא לקוי (לרבות אם קיבל כנגדו מהיצרן מוצר תקין אחר) אבל היצרן בדיק ומצא כי המוצר שהלקוח החזיר בעצם תקין- יחויב הלקוח בערכו המלא של המוצר.</li> <li>במידה והיצרן ימצא לנכון להחליף מוצר שהוחזר ע"י הלקוח ונמצא לקוי, הלקוח נותן בזאת את הסכמתו לקבל, ללא תוספת תשלום, מוצר שהוא אף בגרסה מתקדמת יותר.</li> <li>היצרן אינו חייב לעדכן את גרסת המוצר בגרסה אחרת, אם קיימת או תהיה כזו.</li> </ol> <p>- 15 -</p>	<p><b>כתב אחריות</b></p> <p>היצרן נותן בזאת אחריות למוצר זה למשך שנה מיום רכישתו- עבור ליקויים ביצור או בחומרים שיתגלו בו. אחריות זו ניתנת ללקוח המקורי בלבד.</p> <p><b>לפני רכישה ו/או שימוש במוצר הלקוח חייב לוודא שהמוצר עונה לכל דרישותיו וציפיותיו.</b>  רכישת מוצר זה ו/או התקנתו ו/או שימוש בו נחשבת כהסכמה וקבלה לתנאי אחריות אלה.</p> <p>אחריות זו מוגבלת אך ורק לתיקון או החלפת המוצר, <b>לפי החלטת היצרן</b>- למוצר שנמצא פגום במשך תקופת האחריות והיה בשימוש בהתאם להוראות והגבלות היצרן.</p> <p>חבות היצרן, המפיץ, הסיטונאי, הסוכן או המתקין כולם ביחד ו/או כל אחד בנפרד מוגבלת למחיר הקניה ותהיה פטורה מכל תשלום נוסף, לרבות בעבור כל הפסד ו/או נזק שהוא אשר ואם יגרם במישרין ו/או עקיפין.</p> <p>אחריות זו אינה מכסה כל נזק שנגרם כתוצאה מאסון טבע, שימוש לרעה, התקנה ו/או שימוש שלא בהתאם להוראות והגבלות היצרן.</p> <p><b>המוצר עלול שלא לגלות ו/או לא לתת התראה מסיבות שונות (ולא רק אלה המופיעות להלן), שינויים בתנאי הסביבה ו/או מזג האוויר ו/או הפרעות חשמליות או אלקטרומגנטיות ו/או הפרעות וחבלות במזיד במוצר או בסביבתו ו/או שימוש בחומרים להסתרת שדה ראייתו של המוצר.</b></p> <p>- 14 -</p>	<p><b>הערות</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>גלאי זה ניתן לשליטה מרוחק ע"י השלט רחוק דגם RM-1 הניתן לרכישה בנפרד.</li> <li>המתקין חייב לידע את הצרכן/המשתמש הסופי לגבי מגבלות הגלאי.</li> </ol> <p>- 13 -</p>																