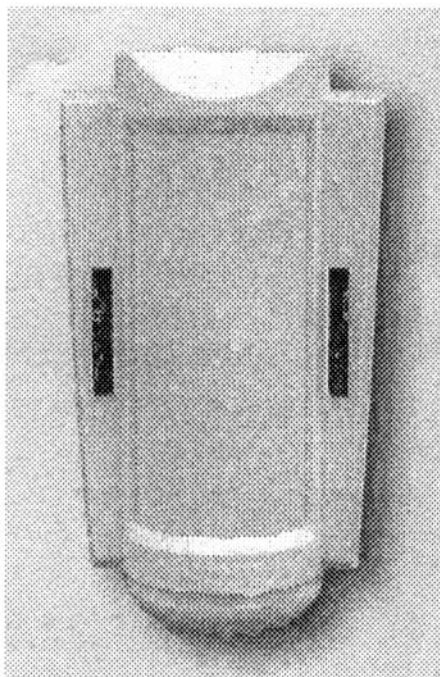


MAXIMUM

GUARD

Szabadtéri/belső helyiségekben alkalmazható vízálló, holttér nélküli érzékelő

A leírás fontossági és bonyolultsági sorrendben tartalmazza a készülékre vonatkozó elméleti és gyakorlati ismereteket. A gyakorlati lépések képpel vannak illusztrálva, az elméleti megértést pedig az „érdekesebb” szavakat tartalmazó, a leírás végén található egyszerű szótár segíti.



JELLEMZŐK:

- Két PIR érzékelő
- Mikrohullámú érzékelő
- Vízálló és az időjárás viszontagságainak ellenáll.
- Frontális holttérrel nem rendelkezik, ezt az aktív infravörös sugárzás biztosítja.
- A burkolat elmozdításával szemben érzékeny, ez belső kapcsolóval biztosított: Riaszt, ha a burkolatot elmozdítják.
- Mikroprocesszor vezérlésű.
- Kiválasztható PIR érzékenységi szint.
- Beállítható mikrohullámú érzékenységi szint.
- Kiválasztható érzékelési kombináció típus (ÉS/VAGY – AND/OR).
- Tárolós bemenet.
- Széles szögű (120°) látómező.
- Automatikus hőmérséklet-kompenzáció.
- Magas szintű FRI/EMI érzékenység.
- Független beállítás.

ALKALMAZÁSI TERÜLETEK:

Udvarok, garázsok, hangárok, autó-parkolók, farmok, mezőgazdasági területek, hadászati felszerelések, bankok, telepek, múzeumok, szállodák, üzletek, otthonok.

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Szeretnénk megköszönni, hogy a MAXIMUM (1984) Ltd termékét választotta.

Az R&D területén és a fejlett védelmi rendszerek gyártásával eltöltött több, mint 17 éves tapasztalatra alapozva megtiszteltetésnek vesszük, hogy bemutatathatjuk Önöknek a valaha gyártott legjobb, szabadtéren, belső helyiségekben alkalmazható, ipari, kereskedelmi és lakóhelyiségek védelmét szolgáló mozgásérzékelőt.

Az érzékelő megfelelő működésének és előnyeinek maximális kihasználása érdekében olvassa el alaposan az üzemeltetési kézikönyv minden egyes részét, és kövesse a benne található utasításokat lépésről lépésre.

BEVEZETÉS

A **GUARD** terméke gyakorlatilag a legjobb szabadtéren, belső helyiségekben alkalmazható, ipari, kereskedelmi és lakóhelyiségek védelmét szolgáló mozgásérzékelő.

A **GUARD** mozgásérzékelő masszív, esztétikus tervezésű, a passzív infravörös sugárzást, az aktív infravörös sugárzást és a mikrohullámú technológiát egyesíti. A berendezés vízálló és a mostoha időjárási körülményeknek is ellenáll.

A **GUARD** készülék riaszt, ha megkísérlik a megrongálását, vagy működésében korlátozzák.

A **GUARD** mozgásérzékelő kombinálja a különböző érzékelési technikákat, amelyek lehetővé teszik, hogy a legmostohább körülmények között is működjön, valamint ott, ahol nagyfokú védelemre van szükség, a téves riasztások elleni védettséget megtartva.

Kitűnő 4 dimenziós érzékelés

A két szinkronizált PIR érzékelő a védett területről egy háromdimenziós hőképet állít elő.

A negyedik dimenziót, mint mikrohullámú szkennelést kombinálva a berendezés igen nagy érzékelési kapacitást nyújt, és ugyanakkor megnöveli a megbízhatóságot és a téves riasztások elleni védelmet.

Ennek a technikának a felhasználásával lehetővé válik a nagy érzékenységi szintű beállítás mindkét érzékelési technológiában, az impulzusszámlálás igénye nélkül.

Riaszt minden olyan esetben, amikor kísérletet tesznek megrongálására, vagy működésének korlátozására.

Az igen megbízható érzékelési készsége mellett a **GUARD** érzékelőt egyedi védelmi mechanizmussal szerelték fel megrongálása, vagy működésének korlátozása ellen.

A következő védelmi mechanizmusok mindig működnek – a rendszer akár beélesített, akár készenléti állapotban van:

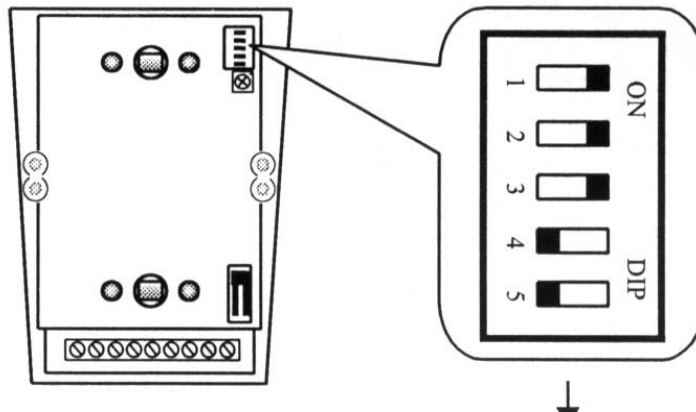
1. Frontális letakarás elleni védelemmel ellátott, holttér nélküli, amely a folyamatos aktív infravörös sugárzásos szkenneléssel véd az érzékelő közeli látóterületének letakarása ellen. (Még az olyan átlátszó tárgyakat is érzékeli, mint az átlátszó üveg, a műanyag zsák, vagy bármely átlátszó bevonat.)

2. Végszükség esetén a „VAGY” üzemmód alkalmazása. Ha bármilyen okból a PIR érzékelési csatornát semlegesítették (például az érzékelő elülső részét letakarták), akkor a mikrohullámú érzékelő csatorna fogja védeni a területet – még akkor is, ha az érzékelőt úgy állították be, hogy „AND” üzemmódban működjön.
3. A burkolat eltávolítás ellen védett, ezt egy belső kapcsoló biztosítja, amely riaszt, ha valaki eltolja, elmozgatja, vagy elforgatja az érzékelőt.
4. Hagyományos, módosítás elleni kapcsoló.

A **GUARD** készülék a reléket és a LED kijelzőket az érzékelésnek megfelelően, a következőképpen működteti:

AZ ÉRZÉKELÉS TÍPUSA		LED KIJELZŐK	A RELÉK ÁLLAPOTA
Riasztás – Valóságos mozgásérzékelés		Piros + sárga Együtt villognak	A RIASZTÁS relé 2 másodpercre aktiválódik
P.I.R. detektálás		Piros	Nem működik relé
Mikrohullámú érzékelés	AND üzemmód	Sárga	Nincs változás
	OR üzemmód	Piros + sárga Együtt villognak	A RIASZTÁS relé 2 másodpercre aktiválódik
A letakarás elleni védelemmel ellátott (holttér nélküli) érzékelés		Zöld	A „ MASK ” relé legalább 2 másodpercig működik, és végig, amíg a letakarás fennáll
A burkolat elmozdítás elleni védelem érzékelése			A „ MASK ” relé legalább 2 másodpercig működik

A DIP KAPCSOLÓ BEÁLLÍTÁSA



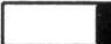
1. LED-ek

KIKAPCSOLVA  BEKAPCSOLVA

2. PIR érzékenység

ALACSONY  MAGAS

3. Letakarás elleni védelem & a burkolat elmozdítás elleni védelme érzékenysége

ALACSONY  MAGAS

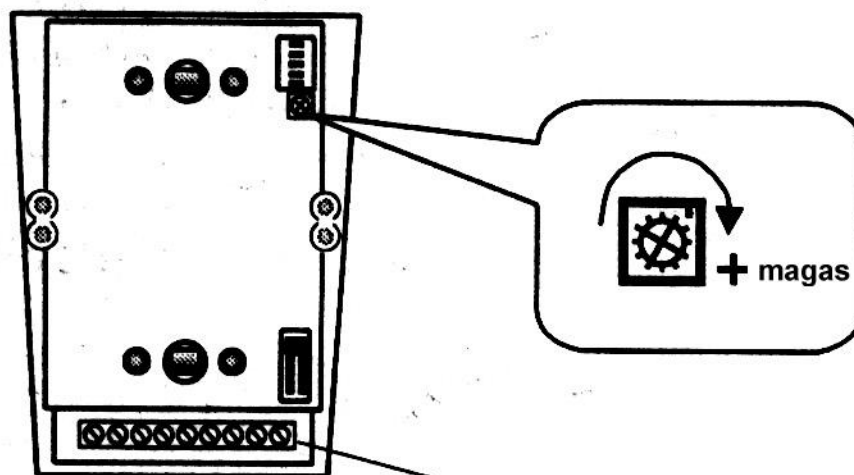
4. Érzékelés – kombinált típus

Mikrohullámú "ÉS" PIR  Mikrohullámú ÉS PIR "VAGY" csak mikrohullámú

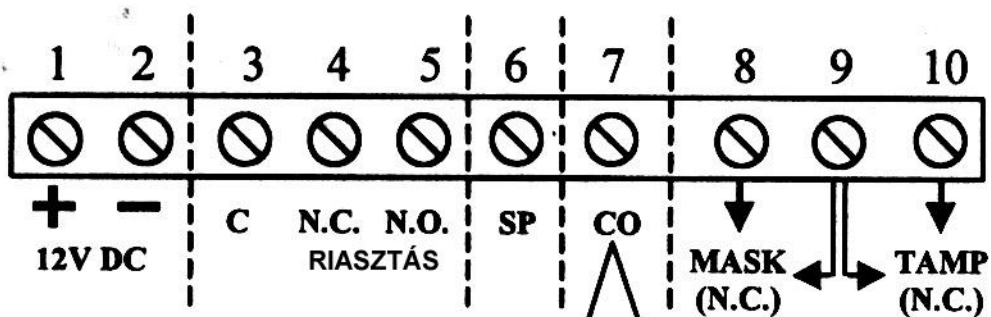
5. A burkolat elmozdítás elleni védelmének engedélyezése

ENGEDÉLYEZETT  LETILTOTT

A MIKROHULLÁMÚ ÉRZÉKENYSÉG BEÁLLÍTÁSA



A SORKAPOCS BEKÖTÉSE



Sorkapocs bemenet !
 Rendszer beélesítve = 0V
 Rendszer hatástalan = 12V
 vagy nyitott

A HUZALOZÁSI KIVEZETÉSEK SPECIFIKÁCIÓJA

* **1+2-es Kivezetés**

Az áramkörön a jelölése:

Ezek a 12 V DC tápegység-bemenetek + -.

* **3+4+5-ös Kivezetés**

Az áramkörön a jelölése: *ALARM (C / N.C. / N.O.)* (RIASZTÁS – zárt / normál esetben zárt / normál esetben nyitott).

Az „Alarm Relay” (riasztás-relé) érintkezőket jelöli.

C + N.C. = normál esetben zárt. *C + N.O.* = normál esetben nyitott.

Ha a készülék bármilyen mozgást érzékel, akkor a reléérintkezők körülbelül két másodpercre aktiválódnak.

* **8+9-es Kivezetés**

Az áramkörön a jelölése: „**MASK**” (maszkolás).

A „Masking Relay” (letakarás elleni relé) azokat az érintkezőket jelöli, amelyek normál esetben zárt állapotban vannak (*N.C.*).

Az idő alatt, amikor egy tárgy blokkolja (letakarja) az érzékelő közeli látómezejét, az érintkezők végig nyitott állapotban vannak.

* **9+10-es Kivezetés**

Az áramkörön a jelölése: „**TAMP**” (módosítás).

A beépített TAMPER kapcsoló azon érintkezőit jelöli, amelyek normál esetben zárt állapotban vannak (*N.C.*).

Az érintkezők akkor nyitnak ki, amikor az érzékelők háza nyitott állapotban van.

* **7-es Kivezetés**

Az áramkörön a jelölése: „**CO**”.

Ezt a kivezetést akkor használjuk, ha jelentést akarunk kapni az **érezkelő memóriájától** arról, hogy érzékelt-e mozgást a riasztott időszak alatt.

A kivezetés feltételezi, hogy kap információt a riasztórendszer vezérlőpaneljétől, hogy az beélesített, vagy letiltott állapotban van-e.

- Ha 0 V érkezik, akkor az érzékelő úgy „értelmezi”, hogy a riasztórendszer beélesített állapotban van.

- Ha 12 V érkezik, vagy egyáltalán nem érkezik feszültség, akkor az érzékelő úgy „értelmezi”, hogy a riasztórendszer hatástalan állapotban van.

Hogyan hívjuk le és jelenítsük meg az érzékelő memóriáját?

Ha: riasztás történt a „beélesített” időszak alatt.

Akkor: a riasztórendszert az „Armed” üzemmódból a „Disarmed” üzemmódba átkapcsolva, a piros LED relé aktiválódik 30 percre.

A LETAKARÁS ELLENI VÉDELEM CSATORNÁJÁNAK ELŐKÉSZÍTÉSE ÜZEMELÉSRE

Annak érdekében, hogy biztosítsuk a letakarás elleni érzékelő megfelelő működését, szükséges lehetővé tenni, hogy az érzékelő a védett terület környezeti feltételeit automatikusan tanulmányozza és értékelje.

Az elvégzendő tanulási eljárás **három esetben** a következő:

1. Amikor a tápegységet csatlakoztatjuk a érzékelőhöz.
2. Amikor a 3-as számú DIP-kapcsoló pozícióját megváltoztatjuk (az érzékelő érzékenysége letakarása).
3. Amikor áthelyezzük az érzékelő belső egységét.

A tanulási folyamat az első és a második esetben:

- Zárjuk be azonnal az érzékelő burkolatát (15 másodpercen belül).
- Tartsuk távol (legalább 0,5 méterre) az elülső részétől addig, amíg a tanulási eljárás be nem fejeződött, körülbelül 30 másodpercig.
- A tanulási eljárás jelzésére a zöld+sárga LED-ek gyorsan villognak, amikor az eljárás megkezdődik, és amikor befejeződik.

A tanulási folyamat a harmadik esetben:

- Változtassuk meg a 3-as számú DIP-kapcsoló pozícióját körülbelül egy másodpercre, majd kapcsoljuk vissza az eredeti helyére.
- Zárjuk be azonnal az érzékelő burkolatát (15 másodpercen belül).
- Tartsuk távol (legalább 0,5 méterre) az elülső részétől addig, amíg a tanulási eljárás be nem fejeződött, körülbelül 30 másodpercig.
- A tanulási eljárás jelzésére a zöld+sárga LED-ek gyorsan villognak, amikor az eljárás megkezdődik és befejeződik.

A TESZT VÉGREHAJTÁSA

- Akkor kell elvégezni, amikor a ház zárt állapotban van, és a LED-ek engedélyezettek.

Tesztelési eljárás a mozgás érzékelésére (riasztás):

- Sétáljunk a védett területen.
- Ekkor az érzékelőnek a következőképpen kell reagálnia:
Minden egyes érzékeléskor az „Alarm Relay” (riasztás relé) és a piros+sárga kijelző LED aktiválódik körülbelül 2 másodpercre.

Tesztelési eljárás a letakarás érzékelésére :

- Körülbelül 10 cm-es távolságban az érzékelő elülső részétől helyezünk el egy fehér papírt (vagy bármilyen más tárgyat).
- Ekkor az érzékelőnek a következőképpen kell reagálnia:
A zöld LED azonnal villogni kezd.
2 perc letelte után a „letakarás relé” aktiválódik.
Az idő alatt, amikor egy tárgy blokkolja (letakarja) az érzékelő közeli látómezejét, a letakarás relé és a zöld LED aktiv lesz.

Tesztelési eljárás a burkolat-elmozdítás érzékelésére :

- Lökjük meg az érzékelőt.
Ha az érzékelő a falra rögzített, akkor kopogtassuk meg a burkolatát egy csavarhúzóval.
- Ekkor az érzékelőnek a következőképpen kell reagálnia:
A „letakarás relé” aktiválódik 2 másodpercre.
A zöld LED aktiválódik, röviden, minden egyes kopogtatásra.

MŰSZAKI ADATOK

* Tápegység.....	12 V DC
* Áramfelvétel	40 mA (max.)
* A riasztás relé érintkezőinek ellenállása.....	50 V DC / 0.25 A
* A letakarás elleni védelem reléérintkezőinek ellenállás	24 V DC / 0.1 A
* A TAMPER kapcsoló ellenállása	24 V DC / 0.1 A
* Beindulási idő	2 perc
* Riasztási időtartam	2 másodperc
* A letakarás elleni védelem reléjének válaszadási ideje.....	2 perc (max.)
* A letakarás elleni védelem relé aktiválási időtartama.....	A maszkolás alatt végig (legalább 2 másodperc)
* Mozgásérzékelés hatásterülete.....	14 méter, 120°
* Üzemelési hőmérséklet	(-)20 ~ (+) 70 °C

SZÓTÁR

Áramfelvétel: az az áramerősség, amire egy elektronikus eszköznek a stabil működéshez szüksége van, a tápegységek és az akkumulátorok méretezéséhez elengedhetetlen adat. A gyakorlatban kétféle áramfelvétellel számolunk, a nyugalmi és a riasztási áramfelvétellel.

DIP-kapcsolós adó-vevő rendszerek: kicsi kapcsolókkal beállítható, néhány ezer variációval bíró kódot leadó, hordozható egységekből (távirányítók) és egy fixen telepített, ezeket a kódokat felismerő, azokra meghatározott reléket működtető egységből (vevő) álló együttes. 433 MHz az Európában általánosan engedélyezett működési frekvenciájuk.

LED: az angol Light Emitting Diode rövidítése, magyarul fénykibocsátó dióda, egy olyan elektronikus alkatrész, ami a rajta átfolyó áram hatására bocsát ki fényt magából.

Passzív infra érzékelő: hőmérsékletváltozásokat, különösen az élőlények mozgásából eredő hőváltozásokat speciális lencsén át érzékelő eszköz, hívják mozgásérzékelőnek is.

Sorkapocs: olyan kiegészítő eszköz, melynek segítségével a vezetékek oldható kötéssel (csavarkötéssel) toldhatóak. Legtöbbször csavarral rögzítik ezen a csatlakozási pontokban a vezetékeket a folyamatos és biztonságos érintkezés érdekében.

<p>A szakszerűtlen telepítésből és a nem rendeltetésszerű használatból eredő károkért a MASCO Kft. nem vállal felelősséget.</p>
