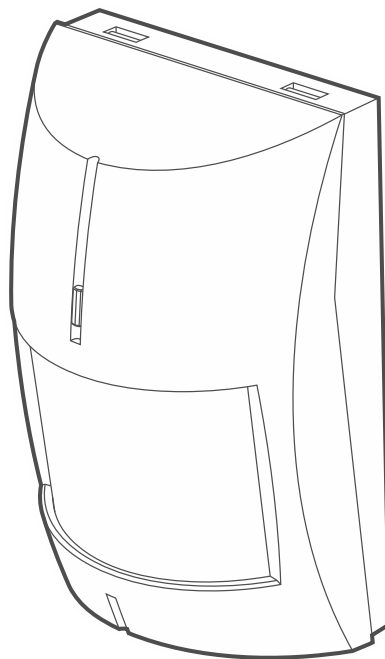


Satel®

GREY / GREY Plus

Digitális duáltechnológiás mozgásérzékelő

CE



Firmware változat 1.3

HU
grey_hu 08/21

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • LENGYELORSZÁG
tel. +48 58 320 94 00
www.satel.eu

FIGYELMEZTETÉS

Az eszközt csak szakképzett személy szerelheti fel.

A felszerelés megkezdése előtt figyelmesen olvassa el ezt a kézikönyvet.

Bármilyen elektromos csatlakoztatás előtt kapcsolja le a tápfeszültséget!

A gyártó által nem engedélyezett változtatások, módosítások vagy javítások érvényteleníthetik a garanciára vonatkozó jogokat.

A SATEL célja termékei minőségének folyamatos javítása, ami a termék technikai adataiban és firmware-ében változásokat okozhat. A végrehajtott változások aktuális információja megtalálható a <https://support.satel.eu> weboldalon.
Kérjük, látogassa meg.

Megfelelőségi nyilatkozat letölthető a www.satel.eu/ce weboldalról.

A kézikönyvben az alábbi jelölések találhatóak:



- megjegyzés,



- figyelmeztetés.

TARTALOMJEGYZÉK

1.	Tulajdonságok	2
2.	Leírás.....	2
	Maszkolás elleni tulajdonság [GREY Plus]	2
	Felügyeleti tulajdonság	2
	LED jelzések.....	2
	Riasztásmemória	3
3.	Áramköri lap	3
4.	Felszerelési hely kiválasztása	5
5.	Felszerelés	5
6.	Bekapcsolás és sétateszt	9
	Érzékelők külön történő tesztelése	9
	Kitakarás elleni védelem beállítása	10
7.	Műszaki adatok.....	10

A GREY / GREY Plus érzékelők a védett területen történő mozgás érzékelését teszik lehetővé. Ez a kézikönyv a „H” változatú elektronikával rendelkező érzékelőkre vonatkozik.

1. Tulajdonságok

- Kettős mozgásérzékelés: passzív infravörös (PIR) és mikrohullámú (MW).
- Külön állítható érzékenységgű érzékelők.
- Külön tesztelhető érzékenységgű érzékelők.
- Digitális mozgásérzékelési algoritmus.
- Digitális hőmérsékletkompenzáció.
- Kisállatvédelem max. 15 kg-ig.
- Mikrohullám alapú kitakarás elleni tulajdonság [GREY Plus].
- Beépített vonalvégi lezáróellenállások (2EOL: 2 x 1.1 kΩ).
- Kétszínű jelző LED.
- LED távoli engedélyezése / letiltása.
- Riasztásmemória.
- Érzékelő jelzési útvonalának és tápfeszültségének felügyelete.
- Fedél eltávolítása elleni szabotázs védelem.

2. Leírás

Az érzékelő mindét érzékelő – infravörös (PIR) és mikrohullámú (MW) 5 mp-nél rövidebb időn belüli együttes érzékelése esetén indít riasztásjelzést.

Maszkolás elleni tulajdonság [GREY Plus]

Amennyiben a mikrohullámú érzékelő az egység előtt 10~20 cm-es távolságban mozgó tárgyat érzékel, akkor azt kitakarási kísérleteként értelmezi, ami az kitakarás elleni védelmi relé kontaktusának 5 mp-re történő bontását eredményezni. A mikrohullámok áthatolnak a tárgyakon, azonban az infravörös sugárzás kitakarását nem érzékeli az kitakarás elleni tulajdonság.



A maszkolás elleni tulajdonság nem teljesíti EN 50131-2-4 követelményeit.

Felügyeleti tulajdonság

A feszültség több, mint 2 mp ideig 9 V ($\pm 5\%$) érték alá történő esését vagy a jelzési útvonal hibáját az érzékelő a riasztásrelé aktiválásával és a LED folyamatos piros fényével hibát fog jelezni. A hibajelzés a hiba fennállásáig folytatódik.

LED jelzések

A LED a következőket jelezheti:

- bemelegedés – 35 mp-ig tartó piros és zöld fényű villogás;
- mikrohullámú érzékelő általi mozgásérzékelés – 2 mp-es folyamatos zöld fényű világítás;
- PIR érzékelő általi mozgásérzékelés – 2 mp-es folyamatos zöld fényű világítás;
- riasztás – 2 mp-es folyamatos piros fényű világítás;
- riasztásmemória – villogó piros;
- hiba – folyamatos piros fényű világítás hiba fennállásának teljes ideje alatt.

LED távoli engedélyezése / letiltása rövidzárral

A LED működése a LED érintkezőkre OFF állásban felhelyezett rövidzár esetén távolról engedélyezhető / letiltható. A LED működésének távoli engedélyezésre / letiltására a LED csatlakozó szolgál. A LED működése a csatlakozó közös földre történő csatlakoztatásával engedélyeztethető és a közös földről történő leválasztásával tiltható le. A LED csatlakozóra pl. a vezérlőpanel SZERVIZMÓD ÁLLAPOT, BI KAPCSOLÓ vagy ZÓNATESZT ÁLLAPOT típusú OC kimenete csatlakoztatható.

LED érintkezőkre ON állásban felhelyezett rövidzár esetén jelző LED működése engedélyezésre kerül, pl. fentebbi események jelzése (LED működésének távoli engedélyezése/tiltása nem érhető el). Amennyiben rövidzár LED érintkezőkre OFF állásban kerül felhelyezésre, akkor LED működése letiltásra kerül, csak bemelegedést és hibát jelzi (LED működése távolról engedélyezhető / tiltható).

LED távoli engedélyezése / letiltása

LED működésének távoli engedélyezésre / letiltására a LED csatlakozó szolgál. A LED működése a csatlakozó közös földre történő csatlakoztatásával engedélyeztethető és a közös földről történő leválasztásával tiltható le.

INTEGRA / INTEGRA Plus központok használata estén LED csatlakozóra pl. a vezérlőpanel SZERVIZMÓD ÁLLAPOT, BI KAPCSOLÓ vagy ZÓNATESZT ÁLLAPOT típusú OC kimenete csatlakoztatható.

Riasztásmemória

Ha a LED működése engedélyezve van, akkor az érzékelő képes a riasztásmemória jelzésére. A MEM csatlakozó biztosítja a riasztásmemória engedélyezését / letiltását. A riasztásmemória a csatlakozó közös földre történő csatlakoztatásával engedélyeztethető és a közös földről történő leválasztásával tiltható le. Amennyiben a riasztásmemória engedélyezve van és bekövetkezik egy riasztás, akkor a LED piros fénnel kezd el villogni. A riasztásmemória jelzése a riasztásmemória ismételt engedélyezéséig tart (MEM csatlakozó közös földre történő ismételt csatlakoztatása). A riasztásmemória letiltása nem szünteti meg a riasztásmemória jelzését.

INTEGRA / INTEGRA Plus központok használata estén MEM csatlakozóra pl. a vezérlőpanel ÉLESÍTETT ÁLLAPOT típusú OC kimenete csatlakoztatható.

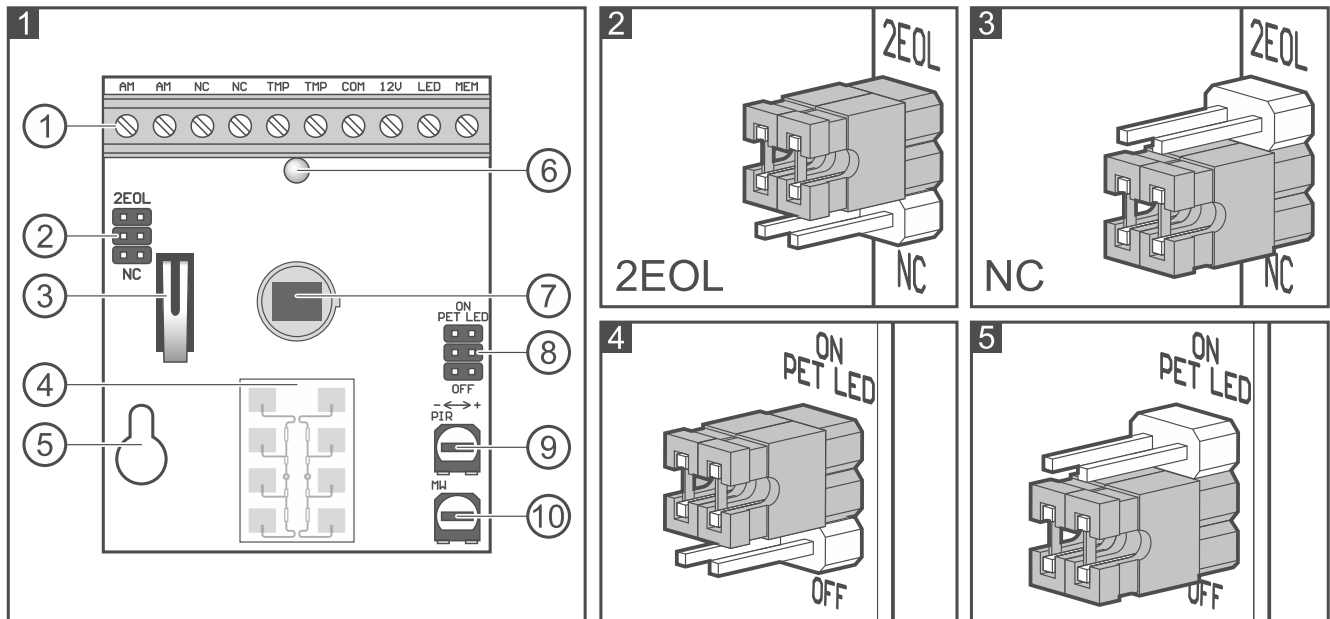
3. Áramköri lap



Az érzékelő beszenyezését elkerülendő ne érintse meg a pyroelektromos érzékelőt.

① csatlakozók:

- AM** - maszkolás elleni kimenet (NC relé) [GREY Plus].
- NC** - riasztáskimenet (NC relé).
- TMP** - szabotázskimenet (NC).
- COM** - közös föld.
- 12V** - tápfeszültség bemenet.
- LED** - LED távoli engedélyezés / tiltás.
- MEM** - riasztásmemória engedélyezés / tiltás.

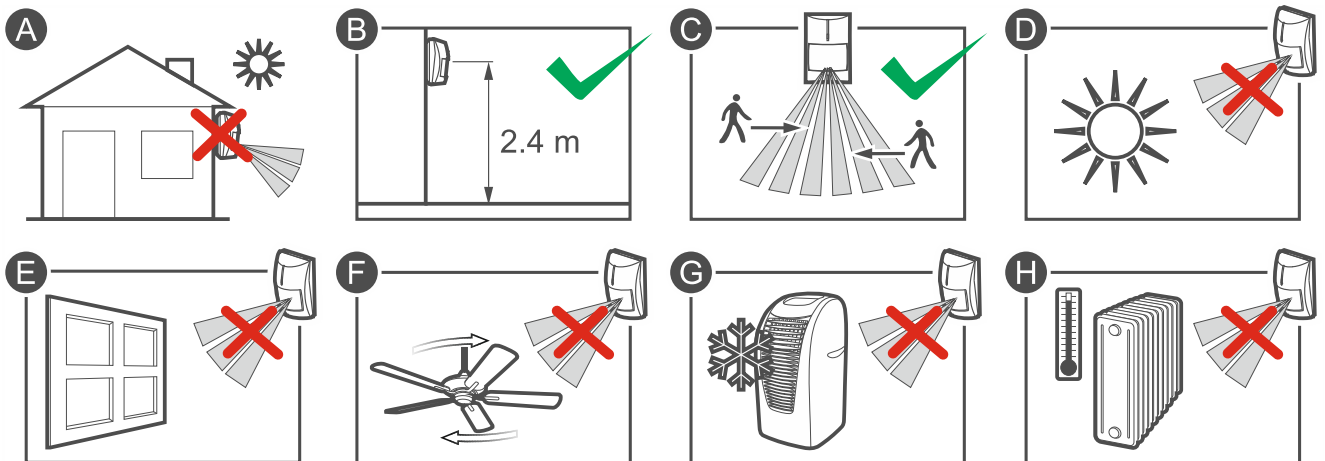


- ② érzékelő kimenetének beállítására szolgáló érintkezők. Elérhető beállítások az ábrákon láthatók:
- 2 – beépített ellenállások használata – érzékelőt csatlakoztassa 12. vagy 13. ábrán láthatók szerint
 - 3 – beépített ellenállások használatának mellőzése – érzékelőt csatlakoztassa 113. ábrán láthatók szerint
- ③ szabotázskapcsoló.
- ④ mikrohullámú érzékelő.
- ⑤ rögzítőcsavar nyílás.
- ⑥ kétszínű jelző LED.
- ⑦ PIR érzékelő (duálelemes pyroérzékelő).
- ⑧ érzékelő működését beállító érintkezők:
- PET – kisállatvédelmi opció engedélyezése / letiltása:
 - rövidzár ON állásban – opció engedélyezve (4. ábra).
 - rövidzár OFF állásban – opció letiltva (5. ábra).
 - LED – jelző LED működésének engedélyezése / letiltása:
 - rövidzár ON állásban – LED engedélyezve (4. ábra).
 - rövidzár OFF állásban – LED letiltva (5. ábra).
- ⑨ PIR érzékelő érzékenységének beállítására szolgáló potenciométer.
- ⑩ mikrohullámú érzékelő érzékenységének beállítására szolgáló potenciométer.



Vegye figyelembe, hogy a mikrohullám áthatolhat pl. az üvegen, gipszkarton falon vagy nem fémből készült ajtókon, stb.

4. Felszerelési hely kiválasztása



- Ne szerelje kültérre az érzékelőt (A).
- Érzékelőt szerelje az ajánlott magasságba (B).
- Felszerelési hely kiválasztásakor, vegye figyelembe, hogy abban az esetben tudja legjobb teljesítményt nyújtani, ha behatoló mozgásának várható iránya keresztezi érzékelési területet (C).
- Ne szerelje érzékelőt közvetlen (D) vagy más tárgyak által visszavert (E) napfénynek kitett helyre.
- Ne irányítsa érzékelőt ventilátor (F) vagy hőforrás (H) felé.

5. Felszerelés



Bármilyen elektromos csatlakoztatási művelet megkezdése előtt kapcsolja le tápfeszültséget.

A kisállatvédelmi funkcióval rendelkező érzékelőt közvetlenül a falra, függőleges helyzetben, tartó alkalmazása nélkül kell felszerelni az ajánlott 2,4 m-es szerelési magasságban.

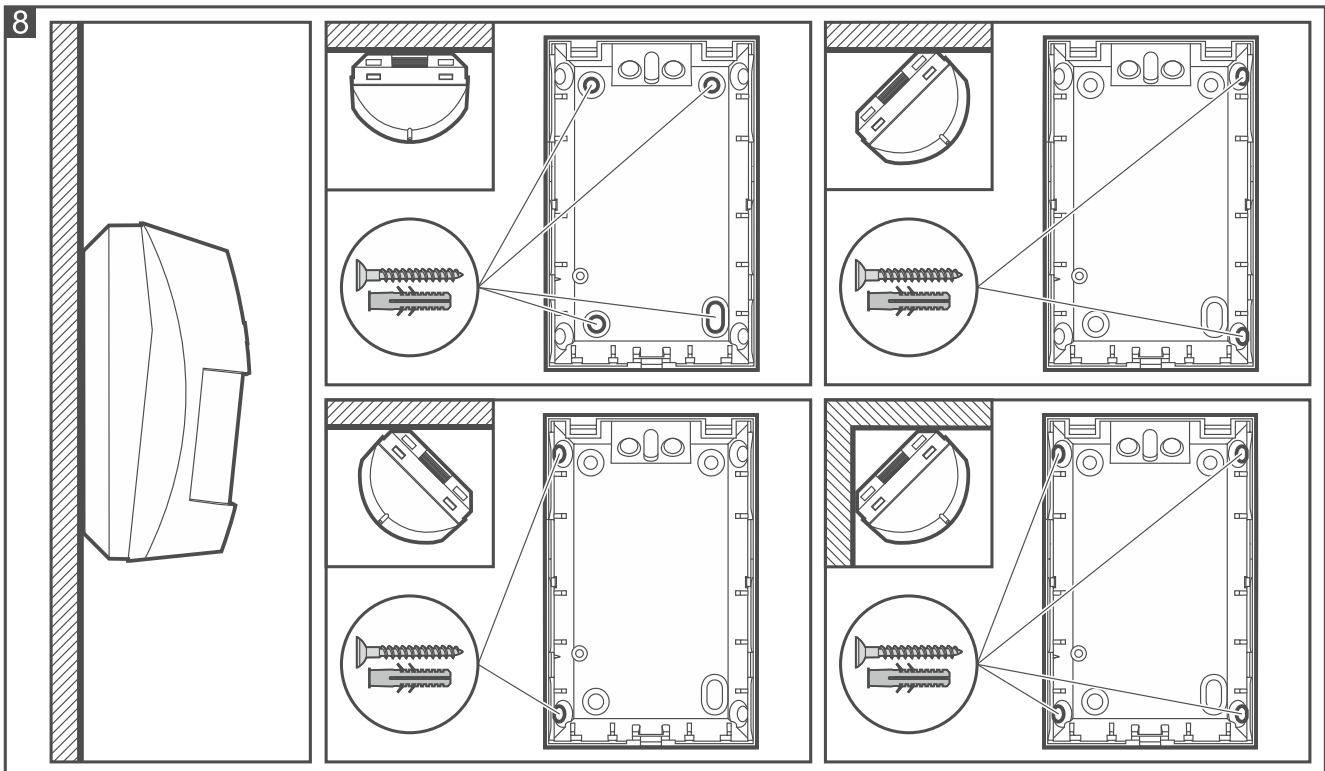
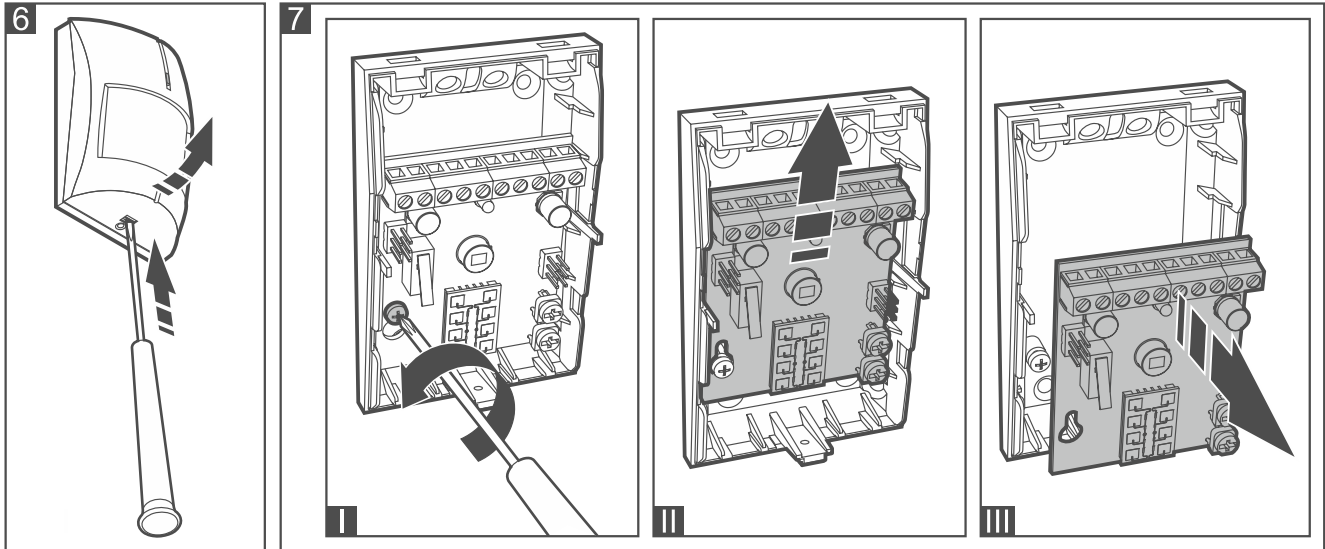
1. Távolítsa el az érzékelő fedelét (6. ábra).
2. Távolítsa el az áramköri lapot (7. ábra).
3. A ház hátoldalán készítse el a csavarok (8. és 9. ábra) és a kábel (10. ábra) számára a megfelelő nyílásokat.
4. Vezesse keresztül a kábelt az elkészített nyíláson.
5. Rögzítse érzékelő házát a falra (8. ábra) vagy a falhoz / mennyezethez rögzített tartóra (9. ábra) a csavarok segítségével. Az eszköz mellett található tiplik (beton vagy téglafal) és csavarok segítségével rögzítse az érzékelőt a falra. Más típusú felületre (gipszkarton, polisztirol) történő rögzítéshez használjon megfelelő típusú tipliket.
6. Rögzítse az elektronikai kártyát
7. Csatlakoztassa a vezetékeket a megfelelő sorkapcsokhoz.

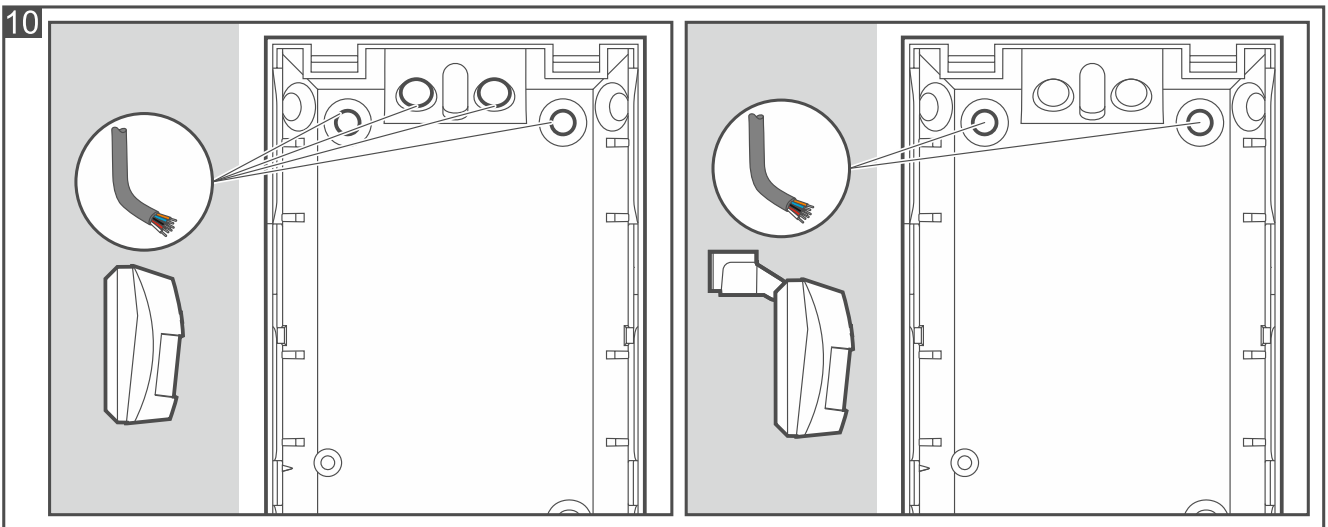
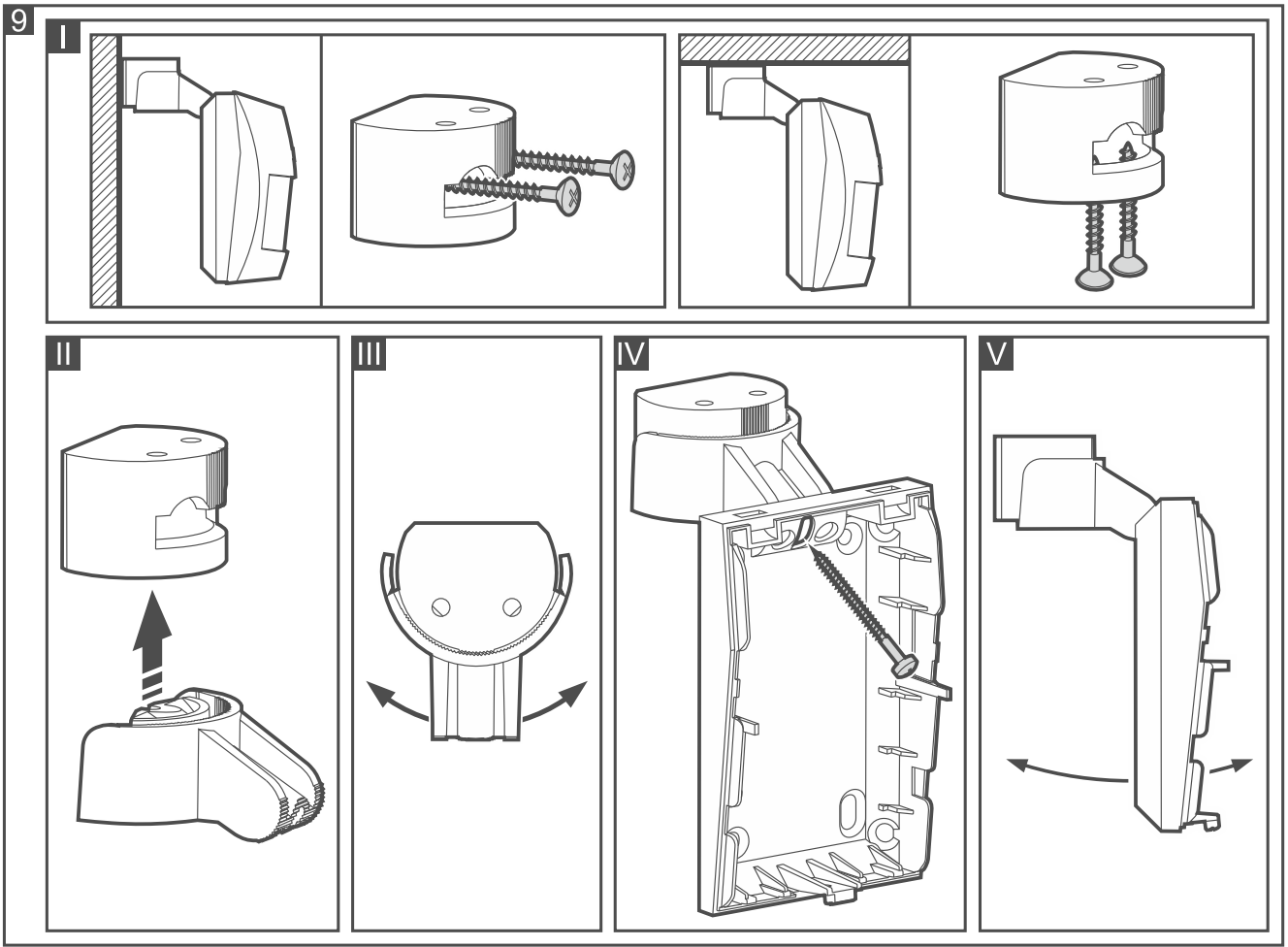
8. Állítsa be az érzékelő működésének paramétereit.

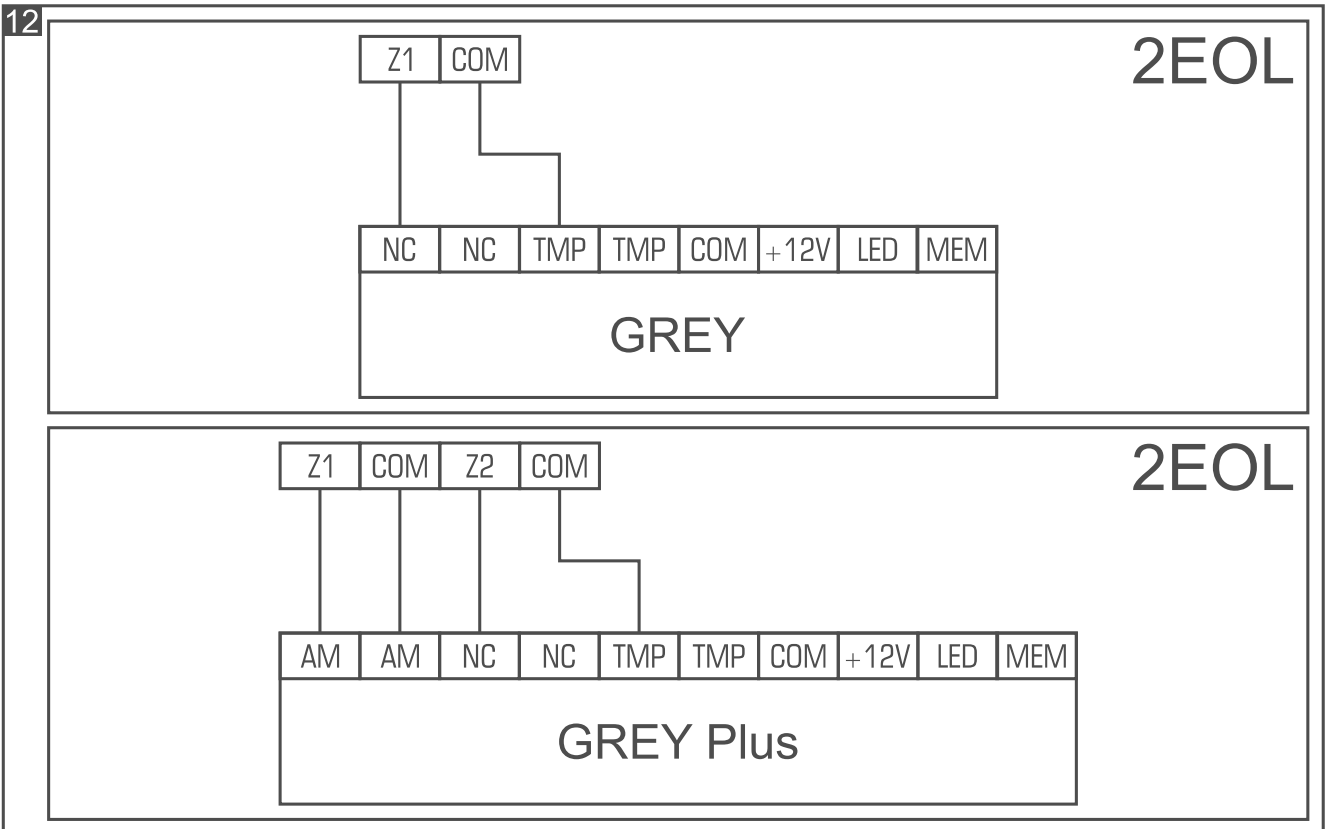
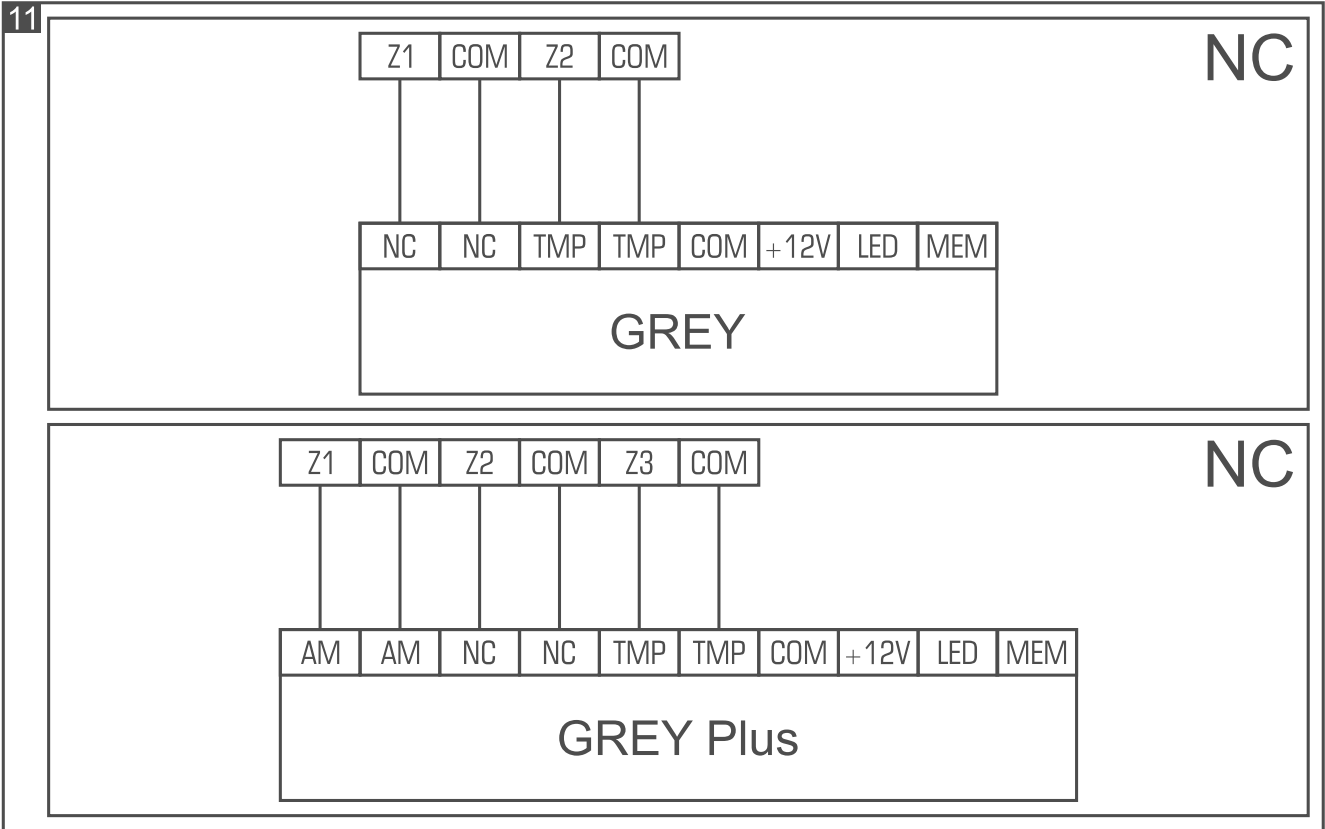


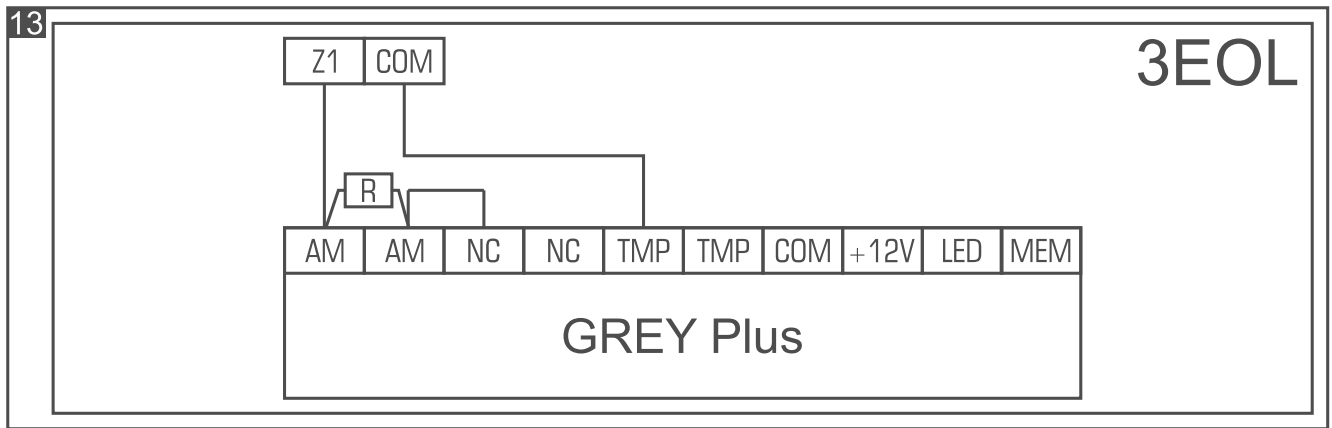
Elsőként a kitakarás elleni beállításokat hajtsa végre (lásd "Kitakarás elleni védelem beállítása"). Amennyiben ezeket a beállításokat megváltoztatja, akkor ismét be kell állítani a mikrohullámú érzékelő érzékenységét is.

9. Helyezze vissza az érzékelő fedelét.







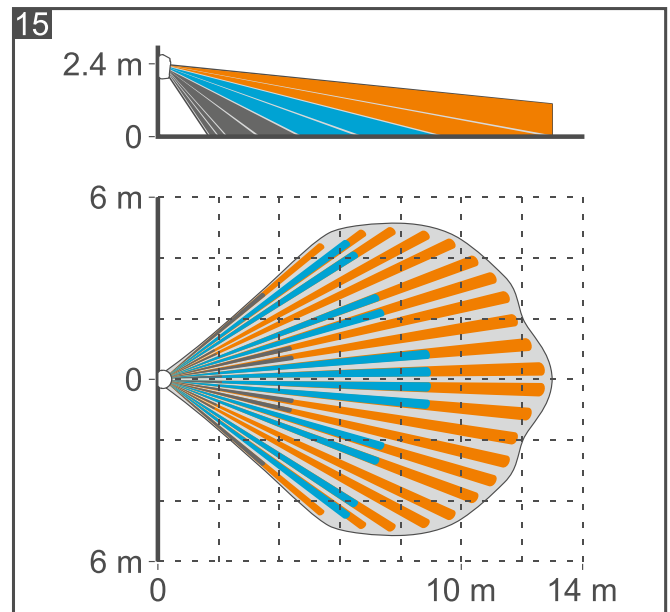
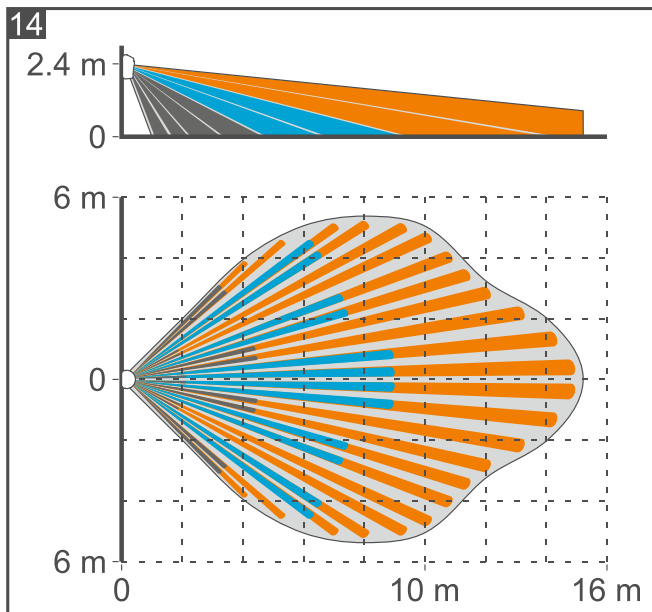


6. Bekapcsolás és sétateszt



Sétateszt idejére jelző LED működését engedélyezni kell (lásd "LED jelzések").

1. Kapcsolja be az érzékelő tápfeszültségét. az érzékelő bemelegedését a jelző LED piros és zöld színű felváltva történő villogása jelzi.
2. Amikor a LED abbahagyja a villogást, az érzékelési területen történő mozgással. 2,4 m magasságba szerelt érzékelő maximális érzékelési területe 14. és 15. ábrán látható (14. ábra letiltott PET opció, 15. ábra engedélyezett PET opció).



Érzékelők külön történő tesztelése

Mikrohullámú érzékelő tesztelése

1. Kapcsolja ki érzékelő tápfeszültségét (amennyiben be van kapcsolva).
2. Helyezze fel PET érintkezőkre rövidzárat ON állásban.
3. Kapcsolja be érzékelő tápfeszültségét. LED piros és zöld fényű felváltott villogása jelzi érzékelő bemelegedési fázisát.

4. Bekapcsolást követő 35 mp-en belül helyezze át PET érintkezőkre felhelyezett rövidzárat OFF állásba. Bemelegedési fázis befejeztét követően 2 mp-ként zöld fényel kezd el villogni.
5. Érzékelési területen belül történő mozgással ellenőrizze le LED zöld színű fényének bekapcsolását.
6. Szükség esetén módosítsa érzékenységet.

PIR érzékelő tesztelése

1. Kapcsolja ki érzékelő tápfeszültségét (amennyiben be van kapcsolva).
2. Helyezze fel PET érintkezőkre rövidzárat OFF állásban.
3. Kapcsolja be érzékelő tápfeszültségét. LED piros és zöld fényű felváltott villogása jelzi érzékelő bemelegedési fázisát.
4. Bekapcsolást követő 35 mp-en belül helyezze át PET érintkezőkre felhelyezett rövidzárat ON állásba. Bemelegedési fázis befejeztét követően 2 mp-ként piros fényel kezd el villogni.
5. Érzékelési területen belül történő mozgással ellenőrizze le LED piros színű fényének bekapcsolását.
6. Szükség esetén módosítsa érzékenységet.



Az érzékelők külön történő tesztelése 20 perc után automatikusan véget ér.

Kitakarás elleni védelem beállítása

Kitakarás elleni védelem beállítása mikrohullámú érzékelő tesztelése közben hajthatók végre.

1. Indítsa el mikrohullámú érzékelő tesztelési módját (lásd "Mikrohullámú érzékelő tesztelése") és helyezze rövidzárat PET érintkezőre ON állásban. LED 3 mp-ként duplán villogni kezd.
2. MW potenciométer segítségével állítsa be kitakarás elleni védelem érzékenységet.
3. Takarja le az érzékelőt mikrohullámok számára át nem eresztő tárgyal, és várja meg, hogy LED zöld fényének bekapcsolását. Szükség esetén állítson kitakarás elleni védelem érzékenységen.
4. Beállítás mentéséhez helyezze rövidzárat PET érintkezőkön át OFF állásba. Érzékelő mikrohullámú érzékelő tesztelési módba történő visszatérését LED 2 mp-kénti felvillanása jelzi.



Ha nem helyezi vissza rövidzárat PET érintkezőkön OFF állásba, akkor beállítás nem kerül elmentésre.

7. Műszaki adatok

Tápfeszültség.....	12 V DC ±15%
Készenléti áramfogyasztás	
GREY.....	13 mA
GREY Plus.....	15 mA
Maximális áramfogyasztás	
GREY.....	16 mA
GREY Plus.....	18 mA

Kimenetek

riasztás (NC relé, ellenállás terhelés)	40 mA / 16 V DC
kitakarás elleni védelem (NC relé, ellenállás terhelés) [GREY Plus]	40 mA / 24 V DC
szabotázs (NC)	100 mA / 30 V DC

Relékontaktus ellenállás

riasztáskimenet.....	34 Ω
kitakarás elleni védelem [GREY Plus]	34 Ω

Mikrohullámú frekvencia 24 GHz

Érzékelési sebesség..... 0,3...3 m/s

Riasztásjelzési idő 2 s

Bemelegedési idő 35 s

Ajánlott szerelési magasság 2,4 m

Érzékelési terület

PET letiltva 15 m x 11 m, 89°

PET engedélyezve 13 m x 11 m, 81°

Biztonsági fokozat EN 50131-2-4 [GREY Plus] szerint..... Grade 2

Alkalmazott szabványok EN 50131-1, EN 50131-2-4, EN 50130-4, EN 50130-5

Környezeti osztály EN50130-5 szerint II

Működési hőmérséklettartomány -10...+55 °C

Maximális páratartalom..... 93±3%

Méretetek..... 63 x 96 x 49 mm

Tömeg

GREY 98 g

GREY Plus 100 g