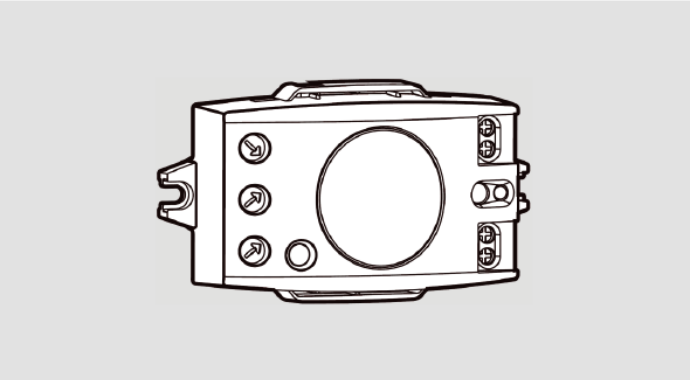
NÁVOD NA MONTÁŽ A OBSLUHU

McGuard HF EB • vysokofrekvenčný snímač pohybu na zabudovanie do svietidla • 94520

Účel zariadenia	Napájanie a miesto použitia
Samostatný 5,8 GHz snímací modul na automatické ovládanie svietidla. Modul sa montuje dovnútra vhodného uzavretého, nekovového svietidlového krytu. Je určený predovšetkým na použitie v interiéri.	230 V AC ±10 %, 50/60 Hz. Snímač pracuje pri teplote okolia 0 až +70 °C. Krytie modulu je IP20, trieda ochrany II.



Obr. 1. Snímací modul McGuard HF EB. Svetelný senzor na module nezakrývajte.

Bezpečnostné pokyny

Montáž a elektrické zapojenie smie vykonať iba kvalifikovaný elektrikár. Pred inštaláciou vypnite napájanie a prečítajte si celý návod. Pri poruche kontaktujte odborníka. Pred výmenou svetelného zdroja odpojte napájanie.

Podľa EN 60898-1 výrobca odporúča pre záťaž predradiť istič 250 V AC / 6 A, charakteristika C. Nemontujte modul na vodivý povrch ani do malého kovového priestoru. Kryt svietidla nenechávajte otvorený. Vysoký zapínací prúd môže zariadenie zničiť.

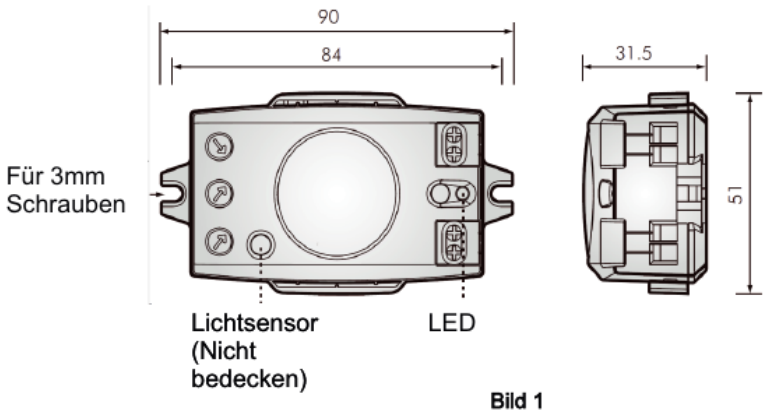
Vysokofrekvenčné snímanie môže reagovať cez nekovové materiály. Kov mení alebo blokuje signál; voda, vibrácie, pohybujúce sa predmety a umiestnenie môžu ovplyvniť dosah alebo spôsobiť nechcené zapnutie. Zvoľte miesto montáže starostlivo.

Ako snímač pracuje

Modul vysiela a prijíma vysokofrekvenčný signál 5,8 GHz. Signál preniká cez mnohé nekovové materiály (napríklad drevo, sklo a niektoré stenové materiály), ale neprechádza kovom ani vodou. Kovová clona zasunutá do drážky modulu preto umožňuje zmeniť tvar snímanej oblasti.

Snímač má vysokú citlivosť a jeho detekciu ovplyvňuje teplota menej než pri bežných pasívnych snímačoch. Vlhkosť, vibrácie a veľkosť či rýchlosť pohybu môžu výkon znížiť. Pohyb s meniacou sa rýchlosťou môže byť zachytený z väčšej vzdialenosti; pohyb rovnakou rýchlosťou môže dosah skrátiť. Dážď alebo sneh môžu snímač aktivovať.

Rozmery a orientácia

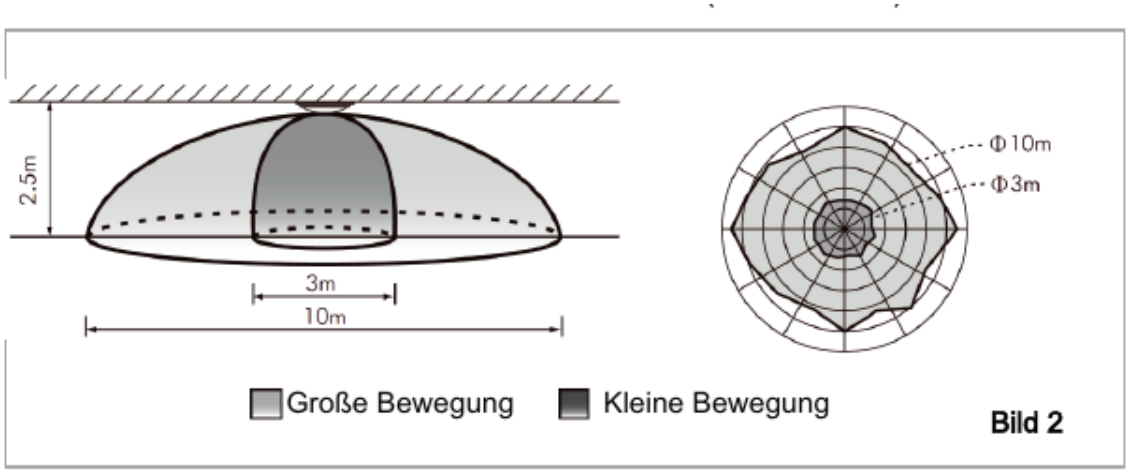


Obr. 2. Rozmery modulu podľa výrobcu. Rozmery tela sú 90 × 31,5 × 51 mm; montážne uši sú určené pre skrutky 3 mm. Svetelný senzor nezakrývajte.

Parameter	Hodnota
Napájanie	230 V AC ±10 %, 50/60 Hz
Pracovná frekvencia	5,8 GHz
Montáž na strop	Detekcia 360°; približný priemer dosahu 10 m pri výške 2,5 m
Čas vypnutia	Približne 5 sekúnd až 30 minút; režim TEST
Rozsah snímača METER	Približne 2 až 10 m
Nastavenie LUX	Približne 5 lx až ∞
Teplota / krytie	0 až +70 °C; IP20; trieda II

Dosah a tvar snímanej oblasti

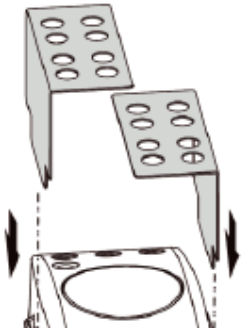
Pri stropnej montáži je pokrytie kruhové, do 360°. Pri montážnej výške približne 2,5 m môže dosah dosiahnuť priemer asi 10 m. Výsledok závisí od materiálu svietidla, nastavenia METER a vlastností pohybu. Väčší pohyb je spravidla zachytený ďalej než drobný pohyb.



Obr. 3. Orientačná detekčná oblasť pri stropnej montáži.

Voliteľná kovová clona

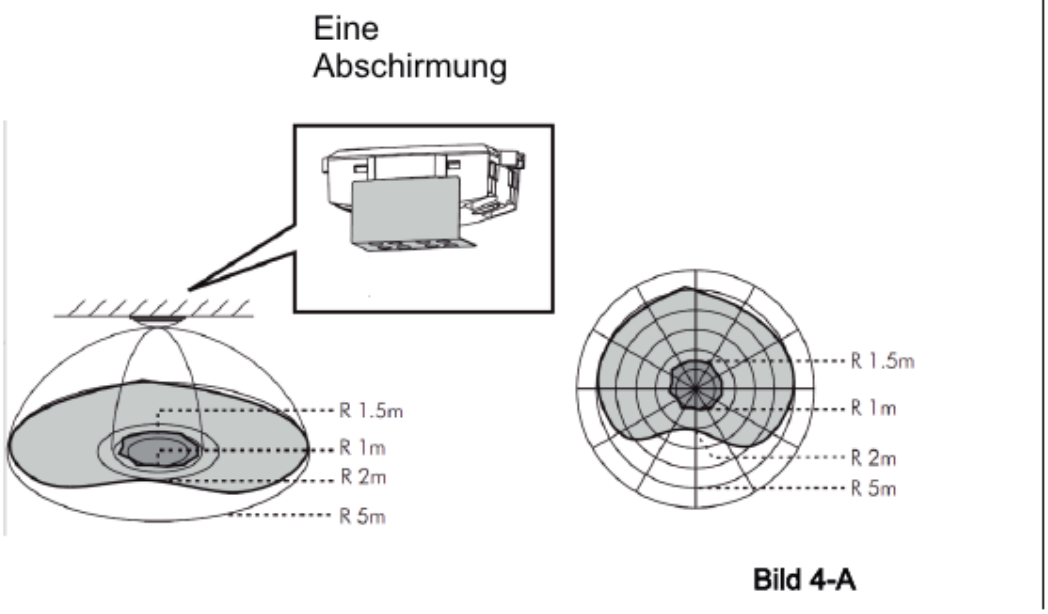
Kovovú clonu zasuňte do drážky krytu snímacieho modulu. Tienením možno zakryť neželané oblasti a zmeniť tvar snímania. Pred konečnou montážou overte pokrytie praktickou skúškou.

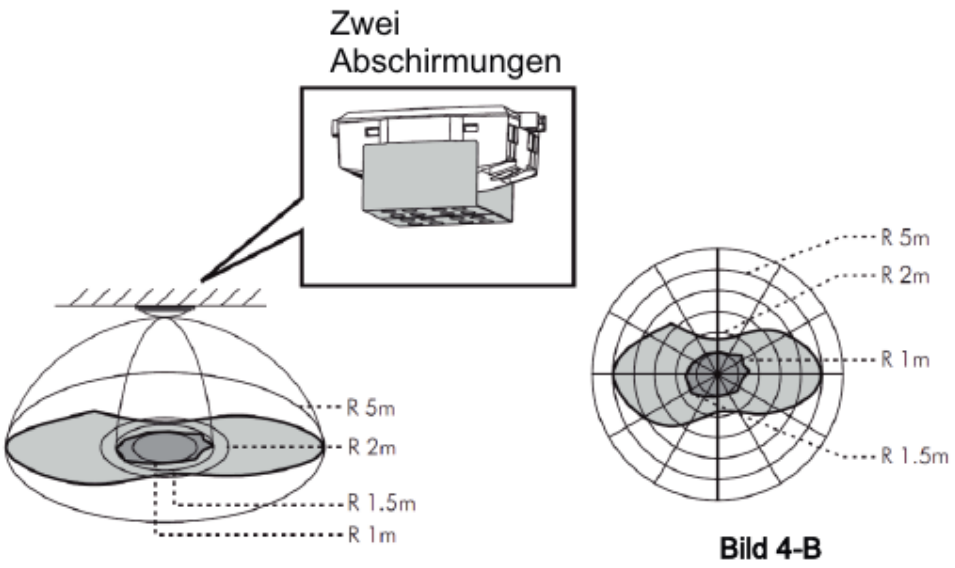


Obr. 4. Zasunutie clony do drážky modulu.

Úprava detekčnej oblasti kovovou clonou

Jedna alebo dve clony menia pokrytie a môžu obmedziť snímanie v neželanom smere. Orientačné vzdialenosti sú vyznačené v nákresoch výrobcu. Výsledok závisí od svietidla a materiálu krytu; po nastavení vždy vyskúšajte celý priestor.





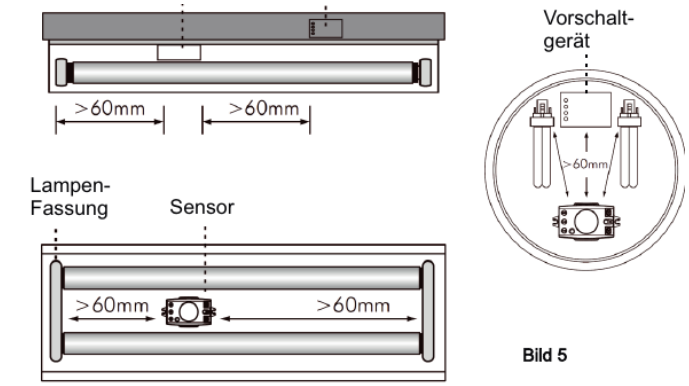
Obr. 5. Príklady dosahu pri použití jednej clony a dvoch clôn.

Vloženie clony do drážky je znázornené na predchádzajúcej strane. Clonu možno prispôsobiť požadovanému sektoru. Nezakrývajte samotný svetelný senzor na module.

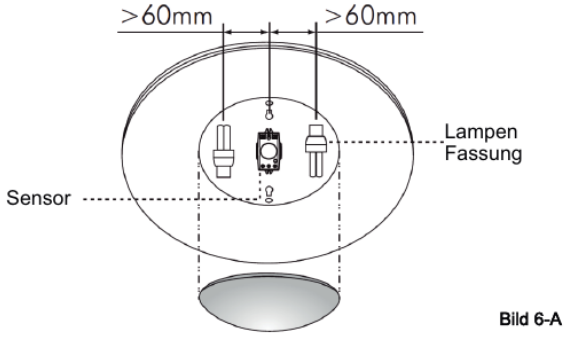
Výber svietidla a miesta montáže

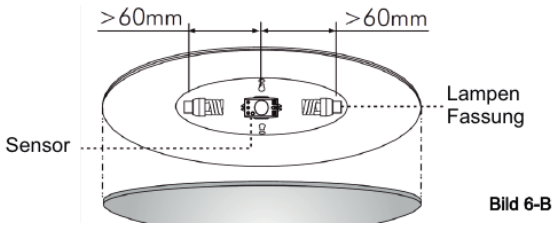
Modul zabudujte do uzavretého svietidlového krytu z vhodného nekovového materiálu, napríklad zo skla, akrylátu, PVC alebo plastu. Kryt musí mať dostatok priestoru. Hrúbka nekovovej steny nad 5 mm môže znížiť dosah približne o 20 %. Teplota vo vnútri svietidla nesmie prekročiť 70 °C.

Dodržte	Vyhnite sa
Vzdialenosť najmenej 60 mm od kovových častí, predradníka, objímky a svetelného zdroja. Pri viacmateriálovom svietidle zachovajte odstupy podľa obrázkov.	Malým kovovým priestorom, vibrujúcim častiam a miestam, kde môžu kovové diely alebo pohyblivé predmety meniť odraz signálu.



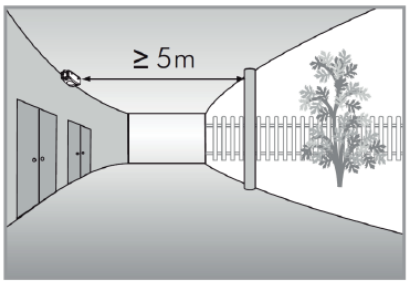
- Leuchtstofflampen Gehäuse mit Vorschaltgerät
- Deckenleuchte





Obr. 6. Príklady potrebného odstupu snímača od predradníka, objímok a svetelných zdrojov.

V malom interiéri môže byť citlivosť vyššia. Ak modul montujete do rohu, umiestnite ho najmenej 5 m od priľahlých stien, aby sa znížilo riziko falošného spínania.

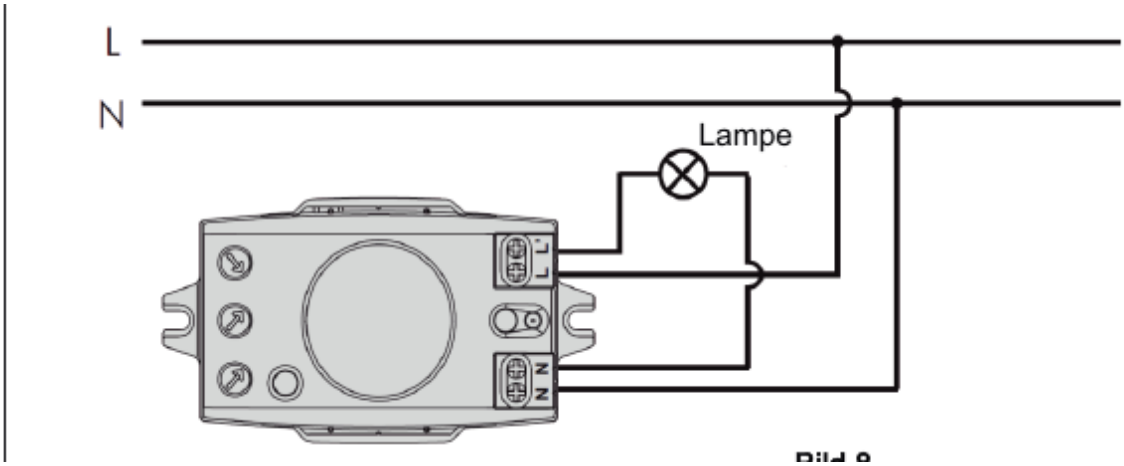


Obr. 7. Pri montáži v rohu dodržte odstup od priľahlých stien.

Elektrické zapojenie

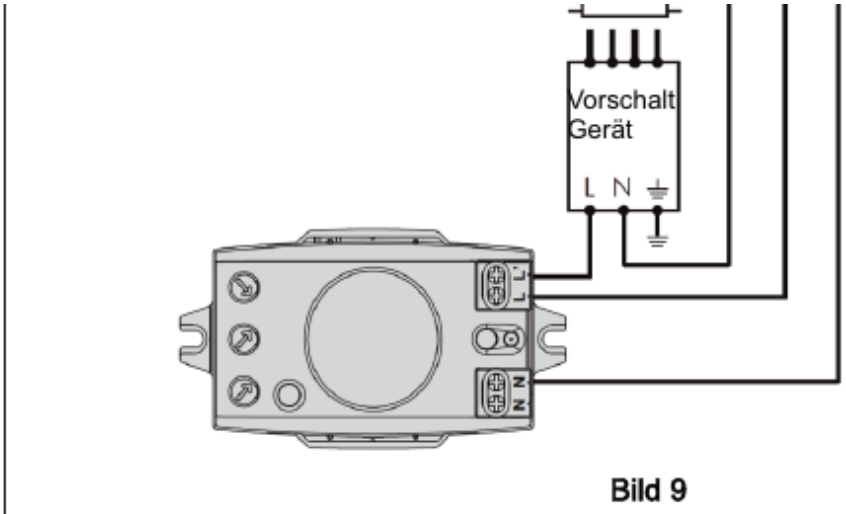
Modul musí byť vzdialený najmenej 60 mm od kovových častí svietidla, predradníka, objímky a lampy. Zapojte ho podľa jedného z dvoch variantov a svoriek na konkrétnom module. Pred pripojením overte schému svietidla.

Variant A – priame zapojenie svietidla



Obr. 8. Zapojenie modulu priamo so svietidlom. L je fáza, N je nulový vodič.

Variant B – zapojenie cez predradník

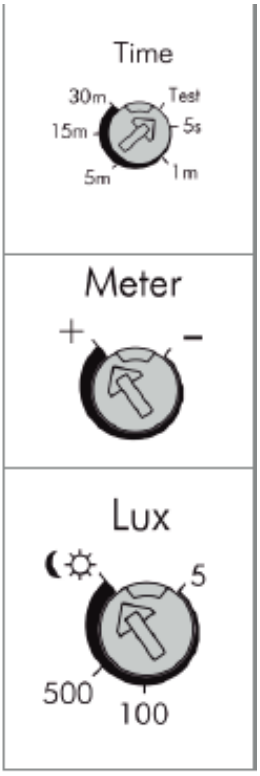


Obr. 9. Zapojenie so svietidlom a predradníkom. L je fáza, N nulový vodič; predradník a ochranné uzemnenie zapojte podľa jeho označenia.

Nesprávne zapojenie môže poškodiť snímač alebo svietidlo. Po dokončení skontrolujte spoje, bezpečné uloženie vodičov a uzavretie krytu. Napájanie zapnite až po ukončení montáže.

Nastavenie a skúšobná prevádzka

Ovládače TIME, METER a LUX nastavte podľa požadovaného času svietenia, dosahu a okolitého osvetlenia. Po montáži vykonajte skúšku v celej požadovanej oblasti.



Ovládač	Čo nastavuje	Rozsah a správanie
TIME	Čas do vypnutia svetla	Približne 5 sekúnd až 30 minút. V polohe TEST pracuje snímač v režime skúšky: záťaž a červená LED sa zapnú na 2 sekundy a vypnú na 2 sekundy.
METER	Citlivosť / dosah	Od „−“ (približne 2 m) po „+“ (približne 10 m). Dosah nastavte tak, aby snímač nezachytával nechcený pohyb mimo priestoru.
LUX	Prah okolitého svetla	Približne 5 lx až ∞. Pri nastavení okolo 5 lx pracuje modul iba v tme; pri symbole denného svetla môže pracovať aj pri vyššom osvetlení.

Odporúčaný postup: začnite skúškou v režime TEST a s vyšším dosahom. Prejdite priestorom v rôznych smeroch, potom upravte METER a LUX. Nakoniec nastavte požadovaný čas TIME. Ak dochádza k falošnému spínaniu, znížte dosah alebo zmeňte umiestnenie či tienenie.

Technické údaje a záruka

Parameter / záťaž	Maximálna hodnota alebo údaj
Žiarovky	1000 W
Vysokonapäťové halogénové žiarovky	200 VA
Nízkonapäťové halogénové žiarovky	200 W
Žiarivky, nekompenzované	150 W: 2 × (1 × 58 W), 2 × (1 × 36 W), 4 × (1 × 18 W), 1 × (2 × 58 W), 1 × (2 × 36 W), 2 × (2 × 18 W)
LED svietidlá	150 W
Úsporné žiarivky	100 W vrátane CFL a PL
Napájanie	230 V AC ±10 %, 50/60 Hz
Detekcia / montáž	5,8 GHz; strop 360°; priemer približne 10 m pri výške 2,5 m
Nastavenia	TIME cca 5 s – 30 min + TEST; METER cca 2–10 m; LUX cca 5 lx – ∞
Rozmery / prostredie	90 × 31,5 × 51 mm; 0 až +70 °C; IP20; trieda ochrany II

Záruka

Výrobca poskytuje záruku 24 mesiacov od kúpy koncovým používateľom. Pri preukázanej chybe funkcie alebo materiálu výrobca zariadenie opraví alebo vymení. Dokladom je faktúra, dodací list alebo obdobný doklad s dátumom nákupu. Záruka sa nevzťahuje na prirodzené opotrebenie, poškodenie pri preprave ani škody spôsobené nedodržaním montážnych pokynov alebo neodbornou inštaláciou. Po diagnostike poruchy zariadenie neotvárajte; otvorenie môže nárok na záruku zrušiť. Pri reklamácii odošlite zariadenie predajcovi s opisom závady a dokladmi.

Výrobca: Grothe GmbH, Löhestraße 22, D-53773 Hennef, Nemecko; info@grothe.de; www.grothe.de.
Distribútor pre Slovensko: URMET s.r.o. – o.z., Rožňavská 1 (R1 Centrum), 831 04 Bratislava; +421 2 536 311 42; info@urmet.sk; www.urmet.sk.