

Gira Sensotec/Gira Sensotec LED

Pohybové čidlo, orientační osvětlení
a bezkontaktní spínač v jednom



Gira Sensotec
E2, čistě bílá lesklá

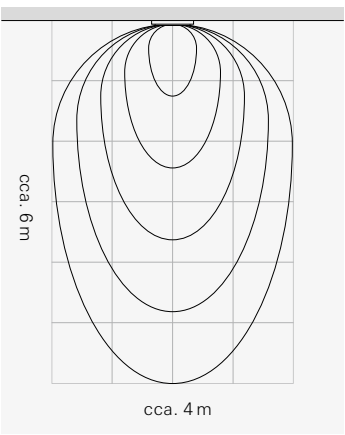


Gira Sensotec LED ve tmě
E2, čistě bílá lesklá

Gira Sensotec

Automaticky více bezpečnosti a orientace ve tmě. Jakmile Gira Sensotec detekuje pohyb v předem definovaném poli dlouhého dosahu, zapne osvětlení místnosti v tlumeném režimu. Kromě toho, osvětlení pokoje přepne do 100 % jasu jediným pohybem – tj. bez kontaktu – v blízkém poli detekce. Díky své ploché konstrukci je Gira Sensotec velmi diskrétní.

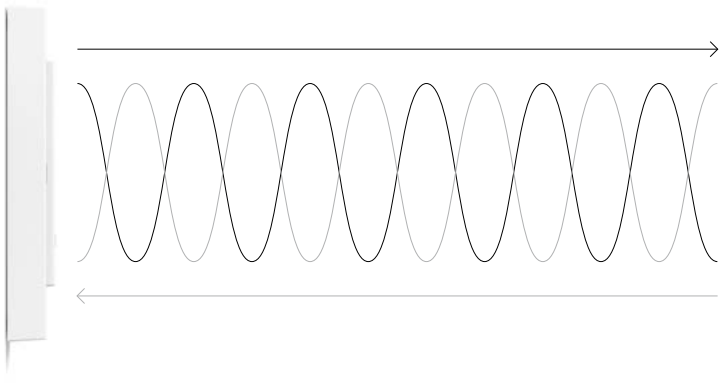
Gira Sensotec může být také použit ve spojení s relé jako bezkontaktní otvírač dveří např. v nemocnicích, ošetrovatelských zařízeních nebo lékařské praxi.



Velký rozsah snímaného pole až 24m²



Gira Sensotec
ve spínačovém programu
Gira E2, čistě bílá lesklá



Pohled z profilu Gira Sensotec

Vysílání a přijímání:
Detekce pohybu pomocí
Dopplerova jevu

Vysokofrekvenční senzor vs. PIR technologie – srovnání

Pohyb je detekován s použitím Dopplerova jevu: Vysokofrekvenční senzor (HF) vyzařuje elektromagnetické vlny s frekvencí 5,8 GHz. Pokud signál zasáhne imobilní objekt, jako kus nábytku, odráží stále stejnou frekvenci. V případě, že se osoba pohybuje v rámci prostor směrem k nebo od snímače, odražená frekvence se zvyšuje nebo snižuje. Gira Sensotec zaznamená tuto změnu jako pohyb a zapne světlo v tlumeném režimu.

Detektory pohybu s PIR technologií a pasivní infračervené senzory detekují neviditelné tepelné záření z pohybujících se osob. Výhody HF oproti PIR Technologii jsou např. přesná detekce i při vysokých teplotách a detekce přes některé materiály. Gira Sensotec optimálně detekuje pohyb, pokud lidé přicházejí přímo k zařízení. Naopak, PIR detektory pracují nejlépe, když se lidé pohybují v pravém úhlu k čidlu.

Technologie	HF	PIR
Detekce pohybu pomocí měření tepla		•
Detekce pohybu pomocí odražených signálů	•	
Zvýšený dosah pomocí odražených signálů	•	
Detekce ve výklencích a za rohem	•	•
Použití na schodišti	•	•
Použití na chodbách	•	•
Detekce přes propustné materiály	•	
Detekci i při teplotách nad 28 °C	•	
Optimální pohyb směrem k zařízení	čelem	křížem

Gira Sensotec LED

Gira Sensotec LED používá pro orientační osvětlení integrované LED osvětlení. Jedná se o první zařízení, které je pohybové čidlo, bezkontaktní spínač a orientační osvětlení v jednom. Vzhledem k tomu, že Gira Sensotec LED funguje také na základě Dopplerova jevu, tak při detekci pohybu rozsvítí integrované LED osvětlení, a tím vytváří diskrétní osvětlení pro lepší orientaci v prostoru. Aby nedocházelo

k oslnění, lze nastavit intenzitu LED osvětlení. Je-li třeba více světla, pouhým pohybem asi 5 cm od snímače rozsvítíte osvětlení místnosti. Kombinace těchto funkcí do jedné podomítkové krabice šetří prostor i náklady na instalaci. Gira Sensotec LED je ideální pro rodinné domy, kde je diskrétní osvětlení dostačující pro orientaci ve tmě. LED osvětlení je harmonicky integrované, takže nenaruší pěkný vzhled zařízení.



Gira Sensotec LED
Ve spínacím programu
Gira E2, čistě bílá lesklá



Decentní osvětlení pro lepší orientaci
v prostoru.

Plochý design

High-tech v nejtenčím provedení: např. v programu E2 je pouze o 2 mm širší než rámeček. Tento tenký desing působí na zdi velice elegantně. Rám a zařízení Sensotec LED včetně integrovaného LED osvětlení je téměř stejně vysoký jako rámeček, a tím je i údržba snadná. Gira Sensotec a Gira Sensotec LED lze instalovat do všech rámců systému 55 a pomocí montážního rámečku i do systému F 100. Pět barevných provedení otevřává spoustu možností designu.

Struktura produktu

- 1 vsazený díl
- 2 rámeček
- 3 vrchní díl se senzorem jasu a LED diodami (modrá, červená)

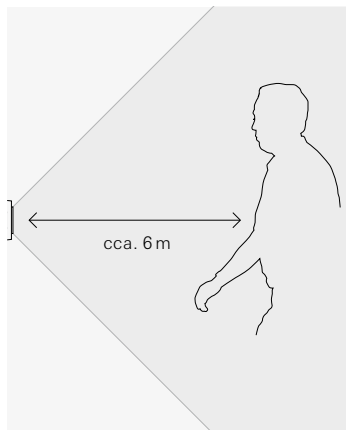


Přístrojová
krabice

← 1 ← 2 ← 3

Detekce pohybu ve vzdáleném poli: Automatické sepnutí setmělého osvětlení

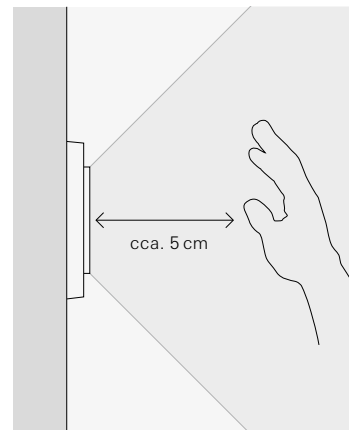
Je-li detekován pohyb v dosahu cca. 6 m, rozsvítí Sensotec pokojové osvětlení na přednastavenou hodnotu jasu. To umožňuje uživateli lepší orientaci a zvyšuje bezpečnost.



Detekce pohybu od cca. 6 m

Detekce pohybu v blízkém poli: Bezkontaktní spínání osvětlení

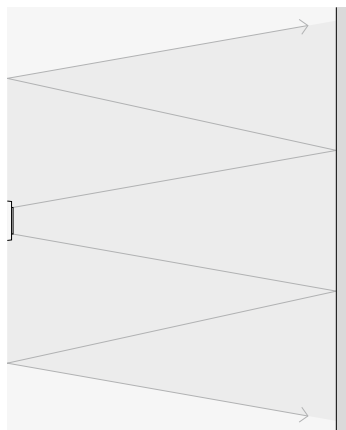
Osvětlení místnosti se zapne, když se uživatel přiblíží cca na 5 cm, například pohybem ruky. To je zvláště jednoduché a pohodlné a umožňuje osobám s hmatovým omezením rozsvítit světlo.



Bezkontaktní spínač z cca 5 cm

Zvýšení rozsahu pomocí odražených signálů

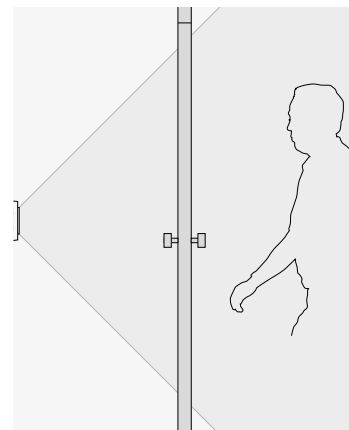
Kovové povrchy, stěny z betonu nebo cihel odrážejí signál. Reflexní efekt lze použít pro rozšíření rozsahu.



Zvýšení rozsahu detekce pomocí odraženého signálu

Detekce přes dveře a tenké stěny

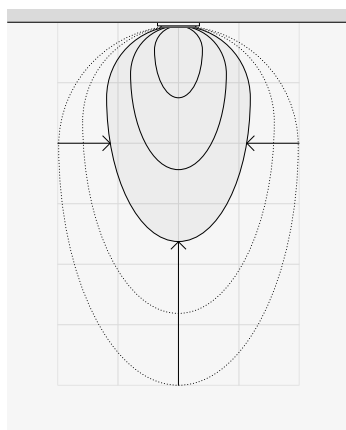
K detekci dochází také přes nestínící materiály, jako je například sklo, kámen, sádko-karton a dřevo. To můžete využít například na toaletách, kdy pokryjete všechny kabinky jedním zařízením.



Detekce pohybu přes dveře

Individuelně přizpůsobitelný rozsah

Citlivost senzoru lze nastavit (až do cca 6 m) tak, aby Vás zaznamenal v oblasti, kde potřebujete. Např. aby nedocházelo k detekci i ve vedlejších místnostech přes dveře.



Nastavení citlivosti senzoru

Tlumené osvětlení předchází oslnění

Náhlý jas ze tmy může být nepříjemný – aby se zabránilo oslnění, lze nastavit intenzitu osvětlení místnosti při detekci pohybu. Gira Sensotec se tak přizpůsobí oku. Zařízení splňuje směrnici VDI/VDE 6008 list 3 pro bezbariérové prostory.

Spolehlivá detekce také při vysokých teplotách

Gira Sensotec spolehlivě detekuje pohyb také při vysokých teplotách a v prostorech s tepelnými toky např. na schodištích. Na rozdíl od běžných infračervených senzorů, které stěží rozpoznají pohyb při vyšších teplotách než je 28 °C – a tím nefungují spolehlivě.

Další funkce
Gira Sensotec LED

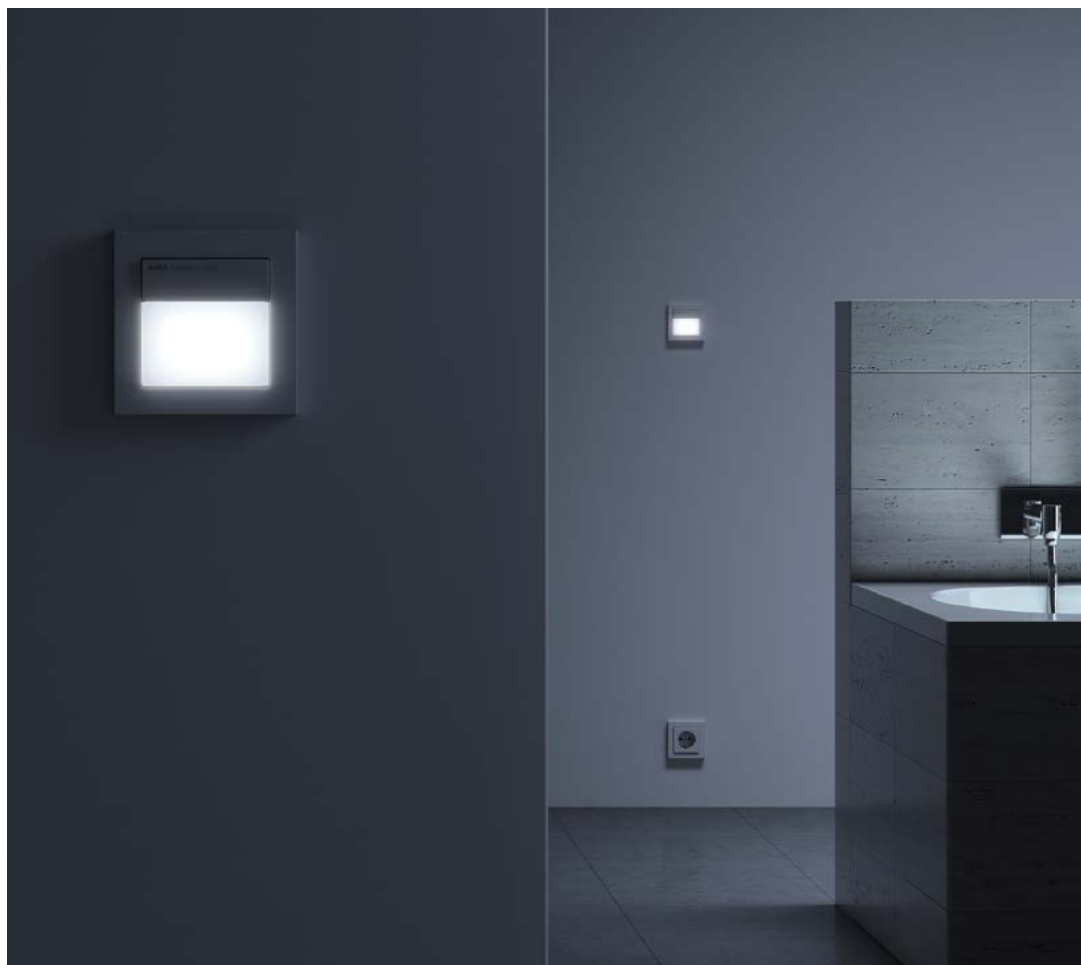
Detekce pohybu ve vzdáleném poli: Automatické sepnutí LED orientačního osvětlení

Je-li detekován pohyb ve snímaném poli a není překročen práh jasu, automaticky se sepne LED orientační osvětlení. To usnadňuje orientaci ve tmě, zvyšuje bezpečnost a komfort.

Intenzita světla stmívatelné LED může být nastavena na dostačující jas. LED osvětlení také ukazuje, kde je vypínač pro osvětlení místnosti.

Nastavitelná intenzita předchází oslnění

Při pohybu po domě nemusíte jako obvykle rozsvěcet osvětlení celého pokoje, které může vést k oslnění. Díky integrovanému LED orientačnímu osvětlení si nastavíte přesně takovou hodnotu jasu, která je příjemná pro oko a zároveň dostatečná pro orientaci. Zařízení splňuje směrnici VDI/VDE 6008 list 3 pro bezbariérové prostory.



Decentní osvětlení pro orientaci v prostoru

Aplikace a příklady použití

Bez dotykové otevírání dveří z dálky a z blízka

V případě, že se Gira Sensotec použije ve spojení se spojovacím relé jako otvírač dveří, dveře mohou být otevřeny bez kontaktu při detekci pohybu v blízkém poli nebo v blízkém i vzdáleném poli, v závislosti na nastavení.

Je-li rozsah snímání nastaven na nejnižší úroveň vzdálenosti, dveře se otevřou pouze pokud je zaznamenán pohyb v blízkosti tj. cca 5 cm (např. dveře do ošetrovny).

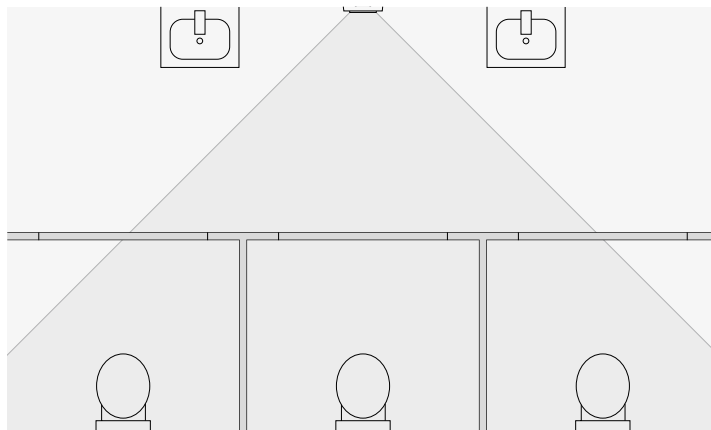
Pokud je nastaven rozsah snímání do cca. 6 m a hodnota stmívání je nastavena na 100%, dveře se otevřou při detekci pohybu jak ve vzdáleném tak i blízkém poli. (např. spojovací dveře).



Bezkontaktní otevírání dveří, např. v nemocnici

Kompletní pokrytí toalet jen s několika zařízeními

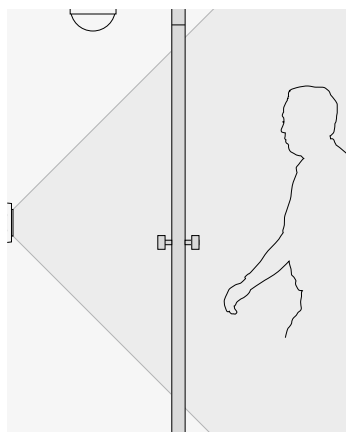
Pokryjte signálem všechny kabinky toalet pouze jedním zařízením – za předpokladu, že jsou dveře vyrobeny z nestínícího materiálu jako je sklo, kámen, sádrokarton a dřevo.



Příklad: tři kabinky, jeden Gira Sensotec

Detekce přes vstupní dveře

V případě, že Gira Sensotec instalujete proti dveřím, osvětlení se sepne, jakmile se někdo na druhé straně přiblíží ke dveřím. Takže budete vstupovat do již osvětlené místnosti.



Osvětlení při vstupu do bytu

Použití na chodbách a schodištích

Gira Sensotec je vhodný zvláště pro instalaci v chodbách a schodištích z plných zdí. Senzor je schopen zachytit signál i z odrazu. Za vhodných podmínek lze umístit jedno zařízení do přízemí a při vstupu na schodiště se osvětlení automaticky zapne.



Odraz signálu

Doplňkové využití a příklady použití Gira Sensotec LED

Jistější orientace při brzkých ránech za tmy

Ráno při vstávání jsou oči obzvláště citlivé: Orientační LED osvětlení lze nastavit tak, aby svítilo dostatečně pro orientaci a bez zbytečného oslnění. Pokud už si oči zvyknou na světlo, pouhým gestem v blízkosti senzoru lze zapnout osvětlení pokoje.

Najdete cestu v tmavých chodbách

Pozdě přichodzí najdou díky orientačnímu osvětlení vždy cestu, aniž by někoho probudili světlem.



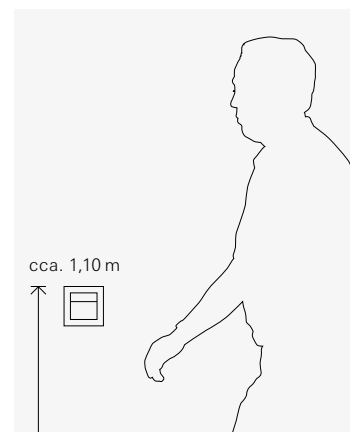
Decentní osvětlení chodby

Informace k instalaci

Snímací technologie Gira Sensotec a Gira Sensotec LED využívá metodu detekce a reflexe elektromagnetických vln. Detekce je závislá na odrazové ploše, rychlosti a typu objektu. Při instalaci se musí vzít v potaz prostorové podmínky, druh použitých materiálů a sledované směry pohybu v prostoru.

Montážní výška

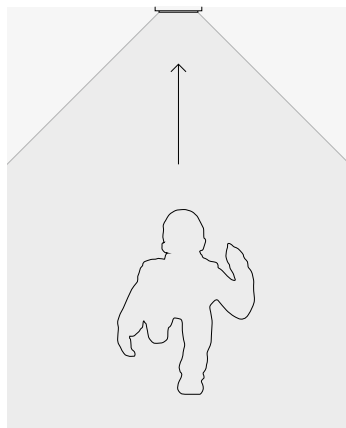
Gira Sensotec a Gira Sensotec LED se instaluje do stejné výšky jako běžný spínač cca. 1,10 m.



Ergonomicky správná výška

Instalace podle směru pohybu

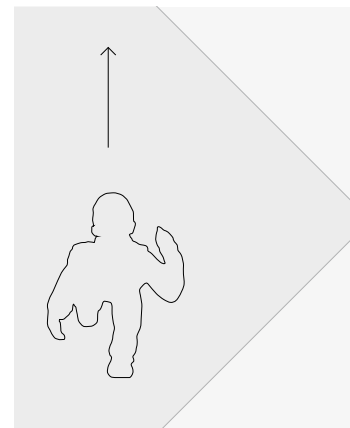
K nejlepší detekci dochází při přímém pohybu k senzoru.



Směr pohybu

Směr pohybu v pravém úhlu k zařízení

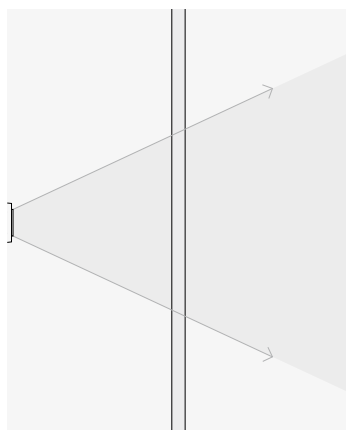
Jestli jediná možnost instalace je takové místo, kde se pohyby budou obvykle vyskytovat v pravém úhlu k senzoru, doporučujeme instalovat detektor pohybu, který používá PIR technologii – např. Gira automatický spínač Standard nebo Comfort.



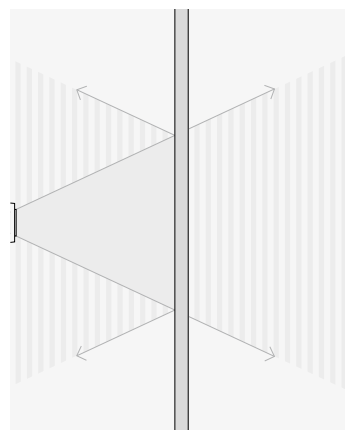
Směr pohybu příčně k detektoru

Chování s různými materiály

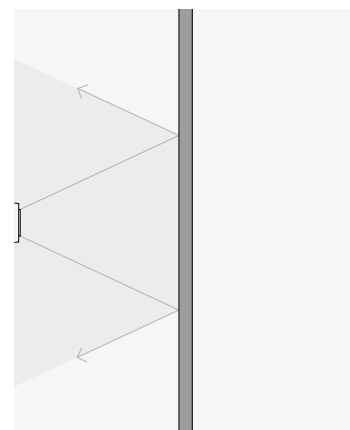
K detekci dochází také přes nestínící materiály jako je například sklo, kámen, sádrokarton a dřevo. Vlny se odráží přes stínící povrchy, jako jsou cihly, kov nebo podobné – tím lze rozsah snížit nebo i zvýšit.



Sklo, sádra a dřevo propouští signál



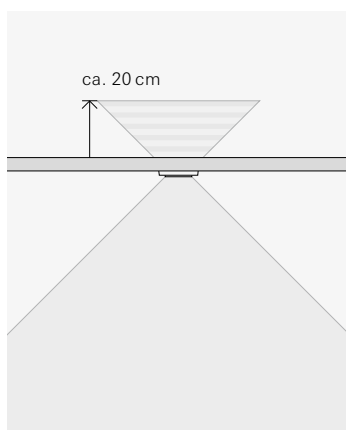
Kámen částečně absorbuje a částečně odrazí



Kov a beton odráží signál téměř úplně

Zpětná detekce

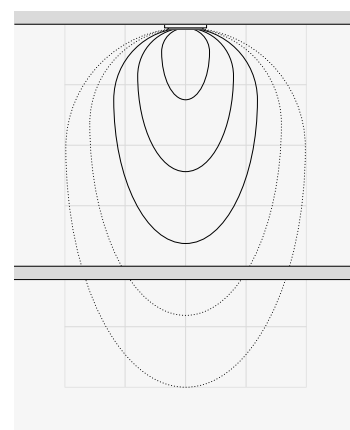
Přes tenké zdi, jako např. sádrokartón dochází i k zpětné detekci.



Možná zpětná detekce

Omezení snímaného pole

Rozsah detekce lze upravit tak, aby nesnímal nežádoucí přilehlé prostory.



Možné omezení detekce v nežádoucích prostorech

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Elektro-Installations-Systeme

Industriegebiet Mermbach
Dahlienstraße
42477 Radevormwald

Postfach 1220
42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49 2195 602-0
Fax +49 2195 602-191

www.gira.de
info@gira.de

Gira SBS Elektro s.r.o.

Na spádu 2133/8
400 11 Ústí nad Labem

Tel. 475 207 940
Fax: 475 207 942

www.gira.cz
info@gira.cz

Montáž a uvedení do provozu

Podomítkové zařízení se připojuje k 230-V napájení. K elektronickému výstupu typickému pro světla. Po připojení zařízení k napájení počkejte 30 vteřin, poté je zařízení připravené k použití.

Přes infračervené dálkové ovládání lze nastavit:

- Jas orientačního osvětlení
- Citlivost detekce pohybu
- Testování detekovaného pole – doba prodlení – 1 vteřina
- Práh hodnoty jasu (pokud není dosažena tato hodnota, čidlo se při detekci pohybu rozsvítí.
- Nastavení doby prodlení.
- Nastavení hlavní/vedlejší jednotky – v případě více zařízení Sensotec pouze hlavní jednotka vyhodnotí jas.
- Chování při vypnutí

Modrá a červená LED usnadňuje instalační programování

Ve spojení se spojovacím relé na výstupu GiraSensotec a Gira Sensotec LED lze připojit, elektronické transformátory, kompaktní fluorescenční lampy, fluorescenční lampy nebo elektrické dveře.

Výstup Sensotec nebo Sensotec LED může být také připojen k binárnímu vstupu KNX v případě, že nastavení stmívání je na 100 %.

Technická data Gira sensotec

- Napětí: AC 230/240 V~
- Frekvence sítě: 50/60 Hz
- Okolní teplota: 0 °C až +50 °C
- Provozní výkonnost: max. 0,5 W
- Typ kontaktu: ε
- Zatížení kontaktu při 25 °C:
 - Žárovky: 4 až 300 W
 - HV halogenové žárovky: 4 až 300 W
 - HV LED lampy: typ 4 až 60 W
- Snížení výkonu pod 5 °C překročení od 25 °C: – 10 %
- Instalační výška: 1,10 m
- Rozsah detekce:
 - Blízký rozsah: cca. 5 cm
 - Dlouhý rozsah: cca. 6 × 4 m
- Jas: 10 – 1000 lx
- Doba prodlení: 1 s až 60 min
- Frekvence: 5,8 GHz
- Vysílací výkon: < 1 mW
- Dálkové ovládání
- Baterie: CR2025
- Třída ochrany: II
- Počet vedlejších jednotek: neomezený
- Celková délka
 - Zátěžový kabel: 300 m
 - Kabel vedlejšího vstupu: 300 m
- Navýšení výkonu: nelze
- Připojovací svorky
 - jedno vláknová: 1,5 až 2,5 mm²
 - Jemné vlákno ve vodivém obalu: 1,5 až 2,5 mm²

Technická data Gira sensotec LED

- Napětí: AC 23/240 V~
- Frekvence sítě: 50/60 Hz
- Okolní teplota: 0 °C až +50 °C
- Provozní výkonnost: max. 0,5 W
- Typ kontaktu: ε
- Zatížení kontaktu při 25 °C:
 - Žárovky: 400 W
 - HV halogenové žárovky: 400 W
 - Tronic transformátory: 400 W
 - HV LED lampy: typ 100 W
- Instalační výška: 1,10 m
- Rozsah detekce:
 - Blízký rozsah: cca. 5 cm
 - Dlouhý rozsah: cca. 6 × 4 m
- Jas: 10 – 1000 lx
- Doba prodlení: 1 s až 60 min
- Frekvence: 5,8 GHz
- Vysílací výkon: < 1 mW
- Dálkové ovládání
- Baterie: CR2025
- Třída ochrany: II
- Počet vedlejších jednotek: neomezený
- Celková délka
 - Zátěžový kabel: 300 m
 - Kabel vedlejšího vstupu: 300 m
- Připojovací svorky
 - jedno vláknová: 1,5 až 2,5 mm²
 - Jemné vlákno ve vodivém obalu: 1,5 až 2,5 mm²

Varianty Gira sensotec

- Pro systém 55:
 - Čistě bílá lesklá
 - Čistě bílá matná
 - Krémově bílá
 - Barva Alu
 - Antracit

bez ovladače
Obj. č. 2376 ..

s ovladačem
Obj. č. 2366 ..

- pro systém F100 s přídatným montážním rámečkem

Varianty Gira Sensotec LED

- Pro systém 55:
 - Čistě bílá lesklá
 - Čistě bílá matná
 - Krémově bílá
 - Barva Alu
 - Antracit

bez ovladače
Obj. č. 2378 ..

s ovladačem
Obj. č. 2368 ..

- pro systém F100 s přídatným montážním rámečkem

Samotný ovladač Gira Sensotec

Obj. č. 2373 00

Rám je nutno objednat zvlášť.

Technické změny vyhrazeny.

Aktuální cenu a další informace najdete v Gira katalogu, v online Gira katalogu na katalog.gira.de nebo na stránkách www.gira.cz