MA00744003

ESYLUX

Podrobný návod k obsluze čidel pohybu řady MD-FLAT

MD-FLAT 360i/8 RW
EP10427886

MD-FLAT 360i/8 SW
EP10427893

MD-FLAT 360i/8 RB
EP10428074

MD-FLAT 360i/8 SB
EP10428081

MD-FLAT-E 360i/8 RW
EP10428548

MD-FLAT-E 360i/8 RW GST
EP10427862

MD-FLAT-L 360i/8 RW
EP10428609

ESYLUX GmbH | An der Strusbek 40
22926 Ahrensburg | Germany
info@esylux.com | www.esylux.com

Podrobný návod k obsluze čidel pohybu řady MD-FLAT

Obsah

1	**Popis**	**3**
2	**Bezpečnostní pokyny**	**3**
3	**Provoz a funkce**	**4**
	3.1 Spínání osvětlení	4
	3.2 Vypínání osvětlení	4
	3.3 Zpožděné sepnutí (neplatí pro režim impulzu)	4
4	**Montáž a připojení**	**5**
	4.1 Vymezení oblasti detekce	7
5	**Uvedení do provozu**	**7**
	5.1 Přehled továrního nastavení	7
6	**Nastavení**	**8**
	6.1 Ovládání pomocí externího tlačítka „S“	8
	6.2 Nastavení pomocí dálkového ovladače	8
	6.3 Dálkový ovladač Mobil-PDi/MDi	8
	6.4 Dočasné nastavení pomocí Mobil-PDi/MDi	9
	6.5 Trvalé programování pomocí Mobil-PDi/MDi	10
7	**Technická data**	**12**
8	**Řešení chyb detekce**	**12**
	8.1 Údržba	13
	8.2 Čištění	13
9	**ESYLUX záruka**	**13**

1 Popis

Čidla pohybu ESYLUX jsou pasivní infračervená čidla, určená k automatickému spínání osvětlení v závislosti na pohybu osob či techniky s přihlédnutím k míře soumraku. Jsou vhodná pro prostory s nízkým podílem denního světla jako jsou např. chodby, schodiště, sklepy, skladovací prostory, šatny, toalety, garáže atd. Nastavení lze provádět pomocí dálkového ovladače ESYLUX Mobil-PDi/MDi nebo manuálně pomocí ovládacích prvků přímo na čidle.

UPOZORNĚNÍ: Produkt je určen pro použití uvedené v tomto návodu. Jakékoliv jiné použití nebo technické změny, modifikace či lakování mají zanásledek zánik nároku na uplatnění záruky. Neprodleně po vybalení zkontrolujte, zda přístroj není viditelně poškozen. V případě poškození nesmí být přístroj instalován.

Pokud je zřejmé, že nelze zaručit bezpečný provoz zařízení, musí být toto zařízení neprodleně vyřazeno z provozu a zajištěno proti neúmyslnému opětovnému uvedení do provozu.

2 Bezpečnostní pokyny

- **veškeré práce v síti s napětím 230 V smí být prováděny pouze odorně vyškolenou osobou v souladu s pokyny k montáži dle místně platných předpisů a norem**
- **před montáží odpojte přívod síťového napětí**
- **napájecí přívod čidla chraňte jističem vedení 10 A**
- **stupeň ochrany krytem čidla je IP 20 (vnitřní použití)**

3 Provoz a funkce

- 360° rozsah detekce, 8 m dosah při montážní výšce 2,5 m
- automatické řízení osvětlení v závislosti na pohybu a intenzitě denního světla
- spínání při průchodu napětí nulou
- možnosti nastavení se mohou lišit podle typu dálkového ovladače (podrobnosti viz kapitola 6.2)

3.1 Spínání osvětlení

Zapnutí osvětlení - automaticky: Pokud čidlo detekuje pohyb a zároveň je intenzita přirozeného světla nižší, než nastavená míra soumraku, připojené osvětlení se zapne. **Červená indikační LED** při každém detekovaném pohybu 2x krátce zabliká (indikační LED lze vypnout, viz kapitola 6.2).

3.2 Vypínání osvětlení

Vypnutí osvětlení - automaticky: Pokud není detekován další pohyb, osvětlení se po uplynutí času doběhu svícení vypne.

3.3 Zpožděné sepnutí (neplatí pro režim impulzu)

Pro eliminaci náhlých skokových změn skrze nechtěná zapnutí / vypnutí osvětlení během přítomnosti osob reaguje čidlo s časovým zpožděním.

Příklad: Pohybující se mrak způsobí náhlé setmění a dojde k nechtěnému sepnutí svítidel.

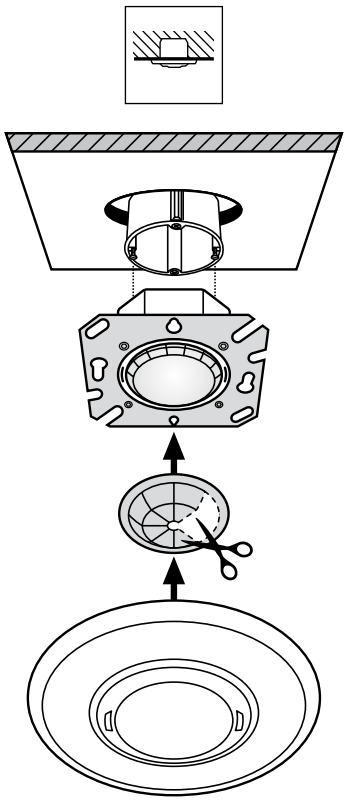
Zpoždění při změně "ze světla do tmy": 30 sek = **červená LED** během této doby svítí.
Zpoždění při změně "ze tmy do světla": 5 min = **červená LED** během této doby bliká.

4 Montáž a připojení

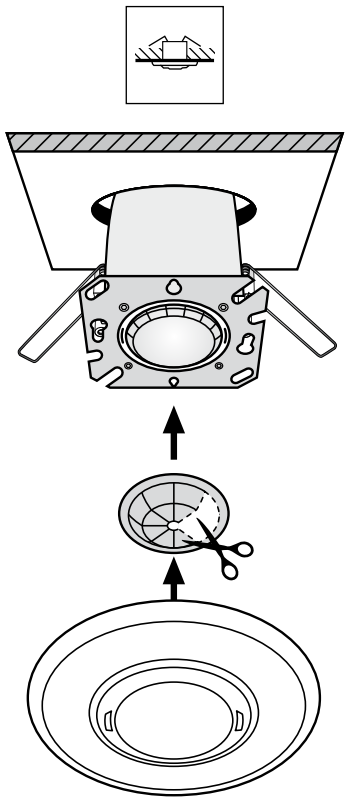
UPOZORNĚNÍ: Před montáží zařízení odpojte přívod 230 V od zdroje napětí!

- čidla jsou připravena pro zapuštěnou montáž do instalační krabice, volitelně je lze vybavit sadou s pružinovými úchyty pro montáž do dutého stropu (příslušenství)

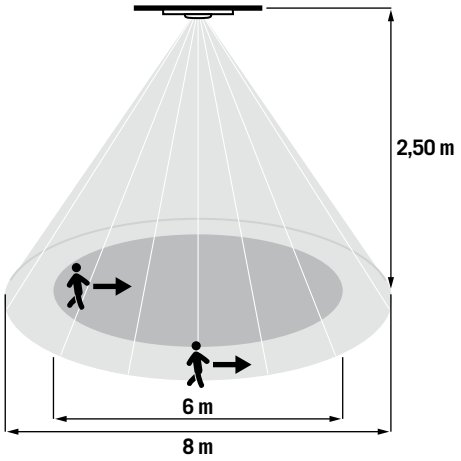
Zapuštěná montáž



Montáž do dutého stropu
(s příslušenstvím)



- dosahové vzdálenosti čidla jsou uvedeny pro teplotu prostředí cca 20 °C
- s rostoucí montážní výškou roste i dosah čidla, zároveň však klesá jeho citlivost
- čidlo reaguje nejlépe a s max. dosahem na pohyby napříč detekční zónou. Na přímý frontální pohyb čidlo reaguje se sníženou citlivostí (až 50 %) a dosah jeho detekce tak může být výrazně kratší! Optimální funkčnosti (max. citlivost a dosah) bude dosaženo při montáži mimo osu pohybu.

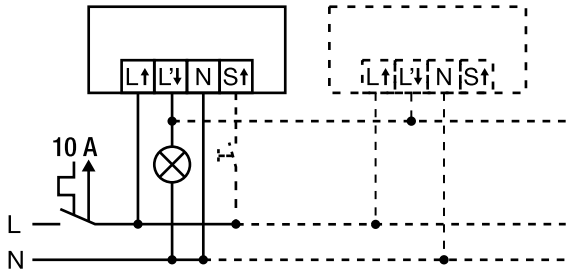


- umístění čidla by mělo odpovídat lokálním podmínkám a požadavkům
- čidlo nesmí mít v požadovaném směru detekce žádnou překážku
- čidlo připojte dle uvedeného schématu nebo pomocí prefabrikovaného GST-konektoru (v závislosti na verzi čidla)

standardní zapojení ————————

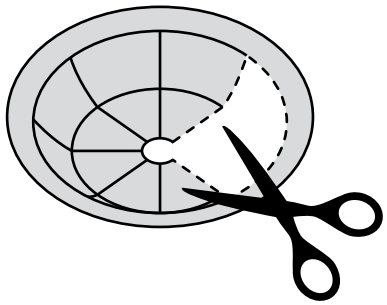
pralelní zapojení - - - - - - - -

L↑	Fázový vodič (230 V)
L'↓	Spínaný výstup pro svítidla
N	Nulový vodič
S↑	Vstup pro spínací tlačítko



4.1 Vymezení oblasti detekce

S přiloženou vylamovací záslepkou lze přesně vymezit oblast detekce.



5 Uvedení do provozu

Připojte přívod ke zdroji napětí.

Po připojení napájecího napětí započne automaticky kalibrační proces čidla (cca 25 s). **Červená a modrá indikační LED** blikají střídavě. Připojená svítidla jsou po tuto dobu zapnuta.

Z výroby jsou všechna čidla přednastavena a v továrním nastavení jsou po dokončení kalibrace okamžitě připravena k provozu.

5.1 Přehled továrního nastavení

Tovární nastavení

Míra soumraku	cca 100 Lux
Čas doběhu svícení	5 min
Citlivost detekce	100%
Dálkový ovladač	aktivní

6 Nastavení

6.1 Ovládání pomocí externího tlačítka "S"

Čidla disponují samostatnou svorkou “S” pro připojení externího tlačítka. Tlačítkem lze kdykoliv funkci čidla manuálně potlačit a libovolně spínat / vypínat připojené osvětlení.

Funkce při stisku externího tlačítka

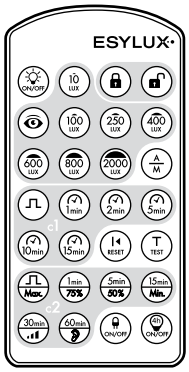
Tlačítko stisknuto cca 1 s připojená svítidla budou zapnuta nebo vypnuta (po dobu nastaveného času doběhu svícení)

Úpravy nastavení lze jednoduše provést dálkovým ovladačem, který je k dispozici jako volitelné příslušenství.

6.2 Nastavení pomocí dálkového ovladače

POZNÁMKA: Pro optimální přenos signálu při programování nasměrujte ovladač na čidlo. Berte v potaz, že v přímém slunečním světle může být běžný dosah ovladače díky infračervené složce přirozeného denního světla výrazně omezen.

6.3 Dálkový ovladač Mobil-PDi/MDi (EM10425509)



6.4 Dočasné nastavení pomocí Mobil-PDi/MDi

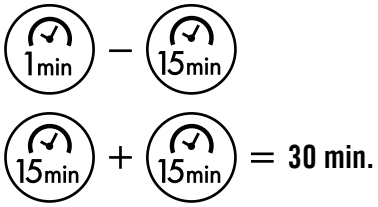
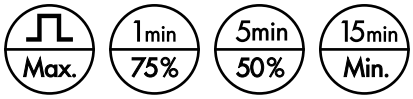
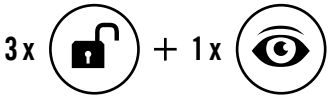
Parametrizace předvoleb je pouze dočasná.

Tlačítko / Funkce	Zákaznické nastavení
	ZAP / VYP Manuální zapnutí / vypnutí připojeného osvětlení. **POZNÁMKA**: Manuální **"ZAP / VYP"** režim ukončíte stiskem tlačítka **"RESET"**. **Indikace "ZAP"**: Při každém detekovaném pohybu 2x krátce zabliká **červená indikační LED**. **Indikace "VYP"**: Při každém detekovaném pohybu 1x krátce zabliká **červená indikační LED**.
	Reset nastavení Dočasně nastavené hodnoty jsou smazány a čidlo se vrátí zpět do dříve zvoleného provozního režimu.
	ZAP / VYP na dobu 4 h Stisknutím tlačítka lze kdykoliv osvětlení na 4 hodiny trvale zapnout nebo vypnout. Pokud není detekován pohyb, čidlo se po uplynutí nastaveného času doběhu vrátí zpět do předchozího provozního režimu. **POZNÁMKA**: Režim **"4h ZAP / VYP"** ukončíte stiskem tlačítka **"RESET"**.
	TEST Testovací režim pro ověření dosahu a citlivosti detekce čidla. Připojená svítidla se zapnou - snadno viditelná kontrola prostoru detekce průchodem a odkrokováním. Indikace detekce pohybu bez zpoždění pomocí 2x krátkého zablikání **modré LED**. **POZNÁMKA**: Testovací režim ukončíte opětovným stiskem **tlačítka "TEST"** nebo **"RESET"**.

6.5 Trvalé programování pomocí Mobil-PDi/MDi

Provedená parametrizace předvoleb je trvalá.

Tlačítko / Funkce	Zákaznické nastavení
	Spuštění programování Čidlo přejde do režimu programování a **modrá indikační LED** signalizuje programovací režim (**tzv. „blue mode"**). Připojená svítidla se zapnou.
	Ukončení režimu programování Provedená nastavení se uloží a **modrá LED** zhasne. Čidlo nyní reaguje odpovídajícím způsobem dle zvolených hodnot.
10 LUX – 2000 LUX	**Nastavení míry soumraku - intenzita přirozeného světla max. 2000 Lux** Pokud čidlo detekuje pohyb a zároveň je intenzita přirozeného světla nižší, než nastavená míra soumraku, připojené osvětlení se zapne. Potvrzení volby je indikováno 3 x střídavým zablikáním **modré a červené LED**.
2000 LUX	**Nastavení denního režimu čidla** Měření intenzity přirozeného světla je deaktivováno. Potvrzení volby je indikováno 3 x střídavým zablikáním **modré a červené LED**.
	Načtení aktuální intenzity přirozeného světla (mezi 5 - 2000 Lux) Aktuální míra soumraku bude nastavena jako výchozí spínací hodnota. Připojená svítidla a **modrá LED** zhasnou. Pokud je načtení hodnoty úspěšně dokončeno, připojená svítidla a **modrá LED** se opět rozsvítí.
A M	**Automatický režim / Poloautomatický režim** Připojená svítidla lze řídit zcela automaticky nebo poloautomaticky. Automatický režim Pokud čidlo detekuje pohyb a zároveň je intenzita přirozeného světla nižší než nastavená míra soumraku, připojená svítidla se zapnou. Pokud není detekován další pohyb, započne odečet nastaveného času doběhu svícení. Po uplynutí této doby se připojená svítidla vypnou. Externím tlačítkem "S" lze kdykoliv funkci čidla manuálně potlačit a svítidla libovolně spínat / vypínat. Indikační **modrá LED** 3 x zabliká. Poloautomatický režim Svítidla se aktivují externím tlačítkem "S" a svítí, dokud čidlo detekuje pohyb a zároveň je intenzita přirozeného světla nižší než nastavená míra soumraku. Indikační **modrá LED** na dobu 3 s zhasne. Pokud není detekován další pohyb, započne odečet nastaveného času doběhu svícení. Po uplynutí této doby se připojená svítidla vypnou.

Tlačítko / Funkce	Zákaznické nastavení
	Krátký impulz Pokud čidlo detekuje pohyb, připojená svítidla se na dobu 5 s rozsvítí a poté na 5 s zhasnou. Této funkce se využívá např. pro řízení světelných obvodů se schodišťovým automatem. Potvrzení volby je indikováno 3 x střídavým zablikáním **modré a červené LED**.
	**Nastavení času doběhu svícení** Pokud není detekován pohyb, započne odečet nastaveného doběhu svícení. Potvrzení volby je indikováno 3 x zablikáním **červené LED**.
	**Citlivost detekce čidla** Nastavení PIR senzorů: max. (100 %), 75%, 50 %, min. (25 %) Pomocí citlivosti senzorů lze ovlivnit dosah čidla a případně zamezit nechtěnému spínání. Potvrzení volby je indikováno 3 x střídavým zablikáním **modré a červené LED**.
	ZAP / VYP indikačních LED **Vypnutí indikačních LED** = stiskněte tlačítko, **modrá LED** na dobu 3 s zhasne. **Zapnutí indikačních LED** = stiskněte tlačítko, **modrá LED** po dobu 3 s bliká.
	**Změna způsobu měření světla** Trojím stisknutím tlačítka **"Programování"** a následným stiskem tlačítka **"Oko"** lze přepínat způsob měření intenzity přirozeného světla podle druhu montáže čidla. **Stropní montáž** (standardní režim, tovární nastavení) - indikováno svícením **červené LED**. **Nástěnná montáž** - indikováno svícením **zelené LED**.

7 Technická data

Provozní napětí	230 V ~ / 50 - 60 Hz
μ = odstup kontaktů relé	≤ 1,2 mm
Míra soumraku	5 - 2000 Lux
Spínací výkon	2300 W / 10 A (cos φ = 1) 1150 VA / 5A (cos φ = 0,5)
Čas doběhu svícení	impulz / cca 15 s - 30 min
Stupeň krytí / Třída krytí	IP 20 / II
Provozní teplota	0 °C … +50 °C

8 Řešení chyb detekce

Chybná detekce	Původ chyby
Osvětlení se nezapne	- intenzita přirozeného světla přesahuje nastavenou hodnotu míry soumraku - osvětlení bylo manuálně vypnuto - osoby / technika v detekční zóně nevykonávají pohyb - v detekčním prostoru se nachází zdroj termálního rušení, např. vytápění, rekuperace, klimatizace, pohybující se závěs u otevřeného okna - nastaven příliš krátký čas doběhu svícení
Osvětlení se za soumraku nezapne, i když je detekován pohyb	- intenzita přirozeného světla přesahuje nastavenou míru soumraku - osvětlení bylo manuálně vypnuto
Osvětlení se nevypne, případně se osvětlení při detekci pohybu spíná spontánně	- neuplynul nastavený čas doběhu sepnutí - v detekčním prostoru se nachází zdroj termálního rušení, např. vytápění, rekuperace, klimatizace, pohybující se závěs u otevřeného okna
Externí tlačítko není funkční	- čidlo se ještě nachází v režimu kalibrace - externí tlačítko není součástí obvodu s připojeným nulovým vodičem - externí tlačítko není připojeno ke svorce "S"
Osvětlení se v průběhu kalibrace střídavě zapíná a vypíná	- na čidlo dopadá příliš mnoho umělého světla z cizího zdroje
Čidlo nereaguje na žádné podněty	- prověřte napájení obvodu čidla

8.1 Údržba

Čidlo neobsahuje žádné součásti, které vyžadují specifickou údržbu či výměnu. Je možné vyměnit pouze celé zařízení. V rámci .

Tento přístroj nelze vyhazovat do netříděného komunálního odpadu. Majitelé starých zařízení jsou ze zákona povinni tento výrobek zlikvidovat dle místně platných předpisů. Pro bližší informace o způsobu likvidace se obraťte městskou správu nebo oblastní samosprávu.

8.2 Čištění

V případě potřeby produkt pečlivě očistěte. Použijte suchou tkaninu nebo při silném znečištění tkaninu lehce navlhčenou.

9 ESYLUX záruka

Výrobcem garantovaná doba záruky je 5 let. Kompletní informace o záručních podmínkách ESYLUX jsou dostupné na www.esylux.com.

Obchodní zastoupení pro ČR:
N.G. ELEKTRO TRADE, a.s.
Jáchymovská 1370
363 01 Ostrov
Tel: +420 351 124 964
info@ngelektro.cz
www.ngelektro.cz

Obchodní zastoupení pro SR:
N.G. ELEKTRO, s.r.o.
Jána Bottu 432
956 18 Bošany
Tel: +421 385 427 045
info@ngelektro.sk
www.ngelektro.sk

Výrobce:
ESYLUX GmbH
An der Strusbek 40
22926 Ahrensburg - DE
info@esylux.com
www.esylux.com