

Montážní a provozní návod pro přítomnostní detektory B.E.G. – PD4-M-1C-C-PS-SM/FC

1. Příprava montáže

Práci s napětím 230 V může vykonávat pouze kvalifikovaný elektrikář nebo osoba s odpovídajícími znalostmi.

Odpojte napájení před instalací.

Přístroj není vhodný pro bezpečné odpojování napájení.

Pokud jde o aplikaci Master / Slave, detektor Master musí být vždy instalován v místě, kde je nejméně denního světla

2. Provoz PD4-M-1C-C-PS

Pro zvýšení provozní bezpečnosti je PD4-M-1C-C-PS vybaven dvěma relé:

- Relé 1** = provozní relé s NO-kontaktem
- Relé 2** = poruchové relé s NC-kontaktem

Několik základních funkcí je sledováno v zařízení a v případě odchýlení, je vyhodnoceno jako porucha. Blikáním všech LED signalizuje stav poruchy.

V této poloze relé NC přepne a je zodpovědné za kontakt mezi L a L' (světla svítí). Stav poruchy může být resetován pomocí síťového přerušení!

3. Monitorované funkce

Monitorování napětí

Provozní napětí je interně monitorováno. Pokud je rozpoznáno selhání napětí, je aktivován poruchový stav.

Monitorování CdS (intenzita)

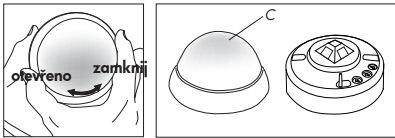
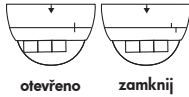
Sledování zda detektor přepne ze světla na tmou (aktivní / neaktivní) ve lhůtě 24 hodin. Pokud detektor nezmění stav "příliš světla" v této časové periodě, světelný senzor je vadný (nebo špatně naprogramovaný) a stav poruchy je aktivován.

Monitorování relé

Při zapnutí je aktivní monitorování fáze na L'. Pokud tomu tak není proběhne vyhodnocení, že relé nebo kontakt je vadný a stav poruchy je aktivován.

4a. Umístění LUXOMAT® PD4-M-1C-C-PS-SM

UPOZORNĚNÍ: Pro maximální citlivost dosahu, musí být detektor v os e s chodbou

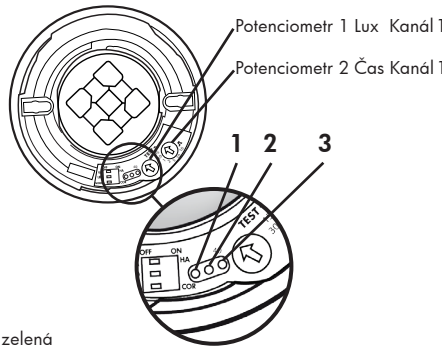


Detektor musí být instalován na pevný a rovný povrch. Kruhový krycí kryt musí být před montáží odstraněn. Pro odstranění, otočte krycí čočkou (C) proti směru hodinových ručiček přibližně o 5° a zvedněte.

Připojte vodiče v souladu s předpisy, připevněte detektor 2 šrouby. Po instalaci nasad'te krycí čočkou a zamkněte (otočit ve směru hodinových ručiček). Napájení bude připojeno.

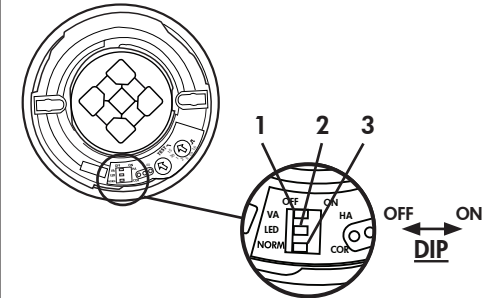
5a. Hardwarová konfigurace a potenciometrů SM

Pozice LED



- LED 1 zelená
- LED 2 červená
- LED 3 bílá

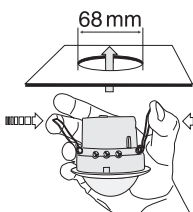
6a. Umístění DIP-přepínačů DIP-Switch SM



- DIP 1** Plně automatický / Polo automatický režim
- DIP 2** LED Zapnutý / Vypnutý
- DIP 3** Změna mezi provozem chodba a standardním provozem

Nastavení přepínačem DIP je přepsáno použitím dálkového ovladače

4b. Umístění LUXOMAT® PD4-M-1C-C-PS-FC



Detektor byl speciálně navržen a vyvinut tak, aby mohl být instalován do podhledů.

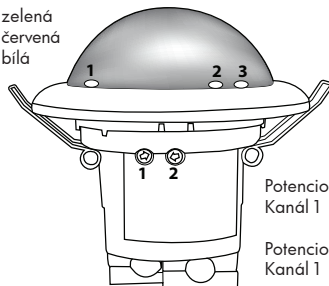
Do stropu musí být vyřezán otvor o průměru 68 mm.

Po zapojení vodičů dle platných vyhlášek, směrnice a nařízení, vložte detektor do otvoru (jak je vyobrazeno) a upevněte ho do správné polohy, pomocí pružinových svorek.

UPOZORNĚNÍ: Pro maximální citlivost dosahu, musí být detektor v os e s chodbou

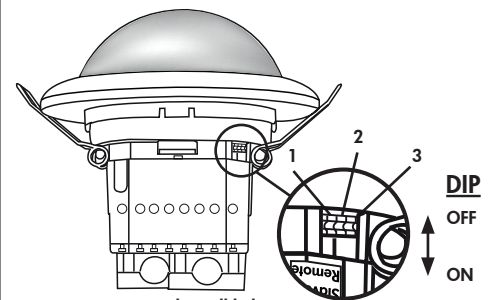
5b. Hardwarová konfigurace a potenciometrů FC

Pozice LED a potenciometrů



- LED 1 zelená
- LED 2 červená
- LED 3 bílá

6b. Umístění DIP-přepínačů DIP-Switch FC

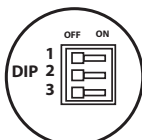


- DIP 1** Plně automatický / Polo automatický režim
- DIP 2** LED Zapnutý / Vypnutý
- DIP 3** Změna mezi provozem chodba a standardním provozem

Nastavení přepínačem DIP je přepsáno použitím dálkového ovladače

7. Funkce DIP přepínačů

DIP-přepínač	Zapnuto	Vypnuto
1	Poloautomatický režim	Plně automatického režim
2	LED Vypnutý	LED Zapnutý
3	Provoz chodba	Standardní provoz



Funkce chodba (koridor): Po vypnutí externím tlačítkem, se detektor po 5 sec.vypne a vrátí se do automatického režimu

Nastavení DIP přepínači je znovu povoleno když:

- je provedeno nastavení DIP přepínačů při zamčení dálkovým ovladačem
- je proveden Reset, nastavením symbolů Test+Slunce na potenciometrech
- je proveden Reset při odemčení ovladačem

8. Uvedení do provozu / Nastavení

Autotest

Po připojení napájení, přejde výrobek do 60 sec. samo-testovacího režimu (autotest). Poté je přítomnosti detektor **LUXOMAT® PD4-M-1C-PC-PS** připraven k provozu.



Potenciometr 1 - Soumrakový spínač pro ovládání osvětlení
Nastavení spínací hodnoty může být v rozmezí mezi 10 a 2000 Lux. Použitím potenciometru nastavíte požadovanou hodnotu. Symbol ☾: noční doba provozu

Symbol ☀: denní / noční doba provozu

Zjištění aktuální hodnoty intenzity osvětlení

Nastavte potenciometr 2 do polohy testu. Zelená LED trvale svítí, pokud je hodnota nastavená na potenciometru 1 nižší než naměřená hodnota intenzity.

Potenciometr 2 - Nastavení času pro ovládání osvětlení (kanál 1)

Symbol TEST: testovací režim, reaguje pouze na pohyb. Každý pohyb zapne světlo na dobu 2 sekund, poté vypne po dobu 2 sec. Čas lze plynule nastavit v rozmezí od 15 sekund do 16 minut. Nastavení potenciometry je přepsáno použitím dálkového ovládacího.

Potenciometr 3 - Nastavení času pro ovládání dalšího zařízení

Čas lze plynule nastavit v rozmezí od 5 minut do 120 minut. Pro časy delší než 15 minut je automaticky nastaveno zpoždění sepnutí cca 5 minut.

Symbol \square : Impuls = 2.5 sec.

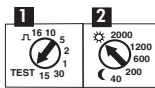
Symbol A: Alarm impulse = 2 sec.

Alarm impuls

Aby bylo možné vyslat impuls alarm, musí být detekováno alespoň 3 pohyby během 9 sekund.



9. Reset a výchozí nastavení



1. Výchozí nastavení

Pokud jsou potenciometry v poloze "Test" + "Slunce" a detektor je neprogramovaný, je aktivováno tovární nastavení: 500 Lux a 10 min. koridor a režim aktivního.

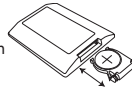
2. Reset

Je proveden, jestliže jsou oba potenciometry vráceny do polohy "Test" + "Slunce". Všechny hodnoty naprogramované dálkovým ovládačem se zruší.

10. Nastavení provedené pomocí dálkového ovládacího IR-PD-1C (nepovinné)

Zkontrolujte baterii:

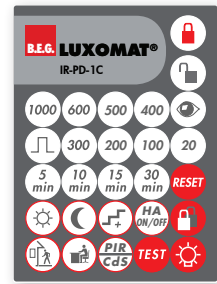
Otevřete prostor pro baterie společným stiskem plastových pružin a vyjměte držák baterie.



Upozornění: Nastavení dálkovým ovládacím přepíše nastavení pomocí potenciometrů.

Příslušenství: Dálkové ovládání

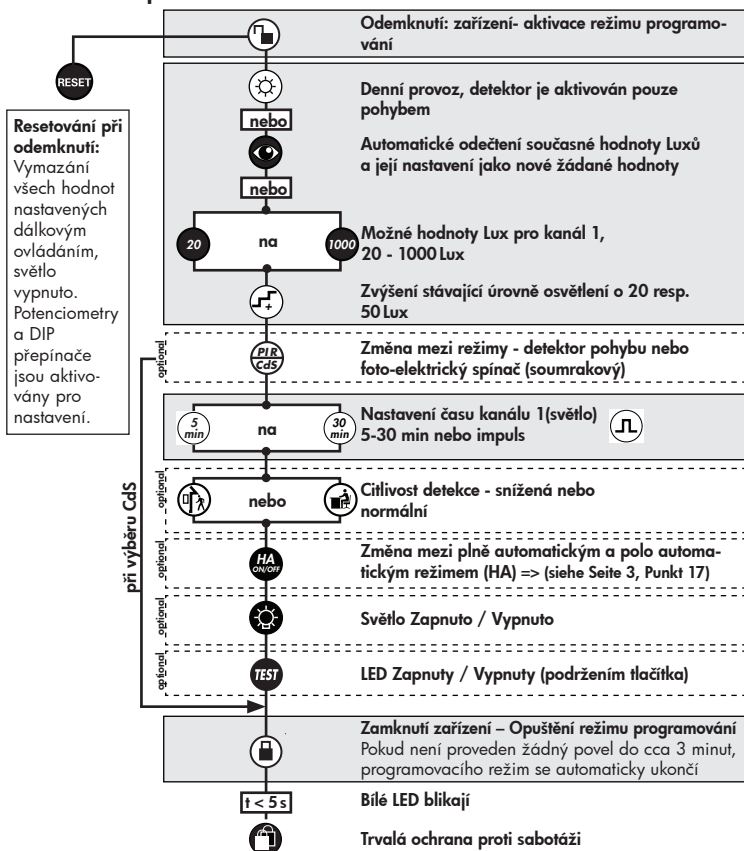
(Na IR-PD může být použita nalepovací fólie)



Nástěnný držák pro dálkové ovládání IR-PD-1C

Samolepicí fólie pro povrchovou montáž IR-PD-2C-S je součástí balení. Také je možné použít tento držák pro kterékoli dálkové ovládání **B.E.G.** s 27 tlačítky.

11. Nastavení pomocí dálkového ovládacího



12. Klíčové funkce v uzamčeném stavu

- Světlo zůstane zapnuto / vypnuto, dokud jsou detekovány pohyby v oblasti pokrytí + nastavený čas doběhu.** Aktivace funkce 12 hodinového trvalého Sepnutí/Vypnutí (ON/OFF) podržením tlačítka
- Aktivace / Deaktivace testovacího režimu** Po 3 minutách se zkušební režim automaticky ukončí.
- Přeruší všechny sepnuté kontakty, ukončí všechny časovače, přerušení měření světla a znovu vše aktivuje do připraveného provozu.**
- Změna na "odemknutý" stav**
- Změna na "zamknutý" stav**
- Trvalá ochrana proti sabotáži** Tato funkce blokuje zařízení trvale. Tento provozní režim může být aktivován pouze po dobu 5 sekund (bílá LED bliká) po stisknutí tlačítka "uzamčení". Postup pro opuštění tohoto režimu je následující:
 - Vypněte proud
 - Zapněte proud na dobu 31 až 59 sekund
 - Opět vypněte proud
 - Zapněte proud, počkejte až proběhne samo-testovací režim
 - Odemkněte detektor

13. Vysvětlení funkcí tlačítek dálkového ovládacího

12 h světlo ON / OFF (funkce party)

Aktivace tlačítkem "Světlo"



Deaktivace tlačítkem "Reset" (výchozí stav)



Funkce chodba (koridor) (viz bod 13a.)



Aktivace stiskem tlačítka "Venku"



Deaktivovat stiskem tlačítka "Uvniť" (výchozí stav)



Nucené vypnutí (viz bod 13c.)



Aktivace stiskem tlačítka "Slunce"

Deaktivovat stiskem tlačítka "Měsíc" (výchozí stav)

13b. V odemčeném stavu



Toto tlačítko odemkne detektor a poté mohou být naprogramovány funkce.

Upozornění: detektor je uzamčen automaticky:

- po každém obnovení napětí
- po 3 minutách

Změni stav na "Zamčený". V prvních 5 sekundách, bliká bílá LED každé 0,5 sekundy. Během této doby, může být aktivována ochrana proti sabotáži.



Přístroj rozlišuje mezi 2 postupy:

- Čtení hodnoty při zapnutém osvětlení:** spínací hodnota je stanovena automaticky.



Stanovení spínací hodnoty:

- Stiskněte tlačítko "Okno"
- Zhasne světlo (o 2 sekundy později)
- Čtení hodnoty jasu
- Spínací hodnota = Čtení hodnoty jasu

- Čtení hodnoty při vypnutém osvětlení:**

Když je stisknuto tlačítko, je aktuální hodnota jasu zadána jako spínací hodnota. Vypínací hodnota je stanovena automaticky.



Pokud je hodnota jasu změněna, vypínací hodnota je přepočítána.



Pokaždé, když je stisknuto tlačítko, přístroj zvýší hodnotu spínání o 20 luxů pro hodnoty < 100 luxů, tato hodnota je přičtena ke stávající hodnotě a v krocích po 50 luxech pro hodnoty > 100 luxů.



Standardní citlivost pro většinu aplikací



Snížená citlivost pro venkovní aplikace

Když se pulzní funkce aktivní, puls 1 sec. je generován každých 9 sec. Je-li pulzní funkce aktivována pomocí dálkového ovládacího, může být pauza mezi 2 pulsy změněna. Po aktivaci funkce pomocí "Pulzního" tlačítka, vyberte požadovanou dobu do 5 sekund:

$$\left(\frac{5}{\text{min}}\right) = 9 \text{ s}, \left(\frac{10}{\text{min}}\right) = 10 \text{ s}, \left(\frac{15}{\text{min}}\right) = 15 \text{ s}, \left(\frac{30}{\text{min}}\right) = 30 \text{ s}$$



Tlačítko "Test" slouží k nastavení LED ON / OFF. Chcete-li to učinit, podržte tlačítko po dobu 3 sec. Vezměte prosím na vědomí, že v otevřeném stavu a v testovacím režimu, jsou LED indikátory vždy zapnuty (ON).



Funkce soumrakový spínač (Cds)

Je-li funkce Cds je aktivní, detektor se chová jako jednoduchý soumrakový spínač. V tomto režimu lze nastavit pouze jas. Pohyby nejsou signalizovány červenou LED.

Tlačítko potvrzení:

Každý stisk tlačítka je indikován potvrzením svítidlem a bílou LED.

"Light ON" Stav: OFF/ON (cca každých 0,5 sec)

"Light OFF" Stav: ON/OFF (cca každých 0,5 sec)

14. Práhová spínací hodnota jasu

1. Pokud je práhová spínací hodnota upravena pomocí potenciometru nebo dálkového ovladače, je vypínací hodnota, která je uložena v EEPROM odstraněna a je přepočtena na novou.

Stanovení vypínací hodnoty

1. Sepnout na 5 min. ve tmě a s pohybem
2. Světlo vypnuto na 2 sec.
3. Vnitřní výpočet vypínací hodnoty

2. Pokud je tlačítko „Okno“ stisknuto, vypínací hodnota se přepočítá. Viz také dálkové ovládání-> sekce „OKO“

3. Vypínací zpoždění

Je-li stanovená hodnota vypnutí překročena během provozu, detektor pouze vypne po zpoždění cca. 15 minut. Tato funkce kompenzuje krátké výkyvy v intenzitě osvětlení.

15a. Chování externí spínacího tlačítka / IR "Sv tlo"

Funkce "koridor" a "Světlo ON / OFF", se vzájemně vylučují. Pokud jsou obě funkce aktivovány, detektor vykonává funkci koridoru.

Chování, pokud je stisknuto tlačítko je definován takto:

Aktivována funkce koridoru (chodby)

Světlo Zapnuto :

Krátce stisknuto tlačítko : Světlo OFF -> Aktivní po 5 sec.

Dlouze stisknuto tlačítko : Světlo OFF -> Aktivní po 5 sec.

Světlo Vypnuto :

Krátce stisknuto tlačítko :

Svíví tak dlouho, jak dlouho trvá pohyb + čas doběhu

Dlouze stisknuto tlačítko:

Svíví tak dlouho, jak dlouho trvá pohyb + čas doběhu

15b. Chování externího spínacího tlačítka na ovladači IR "Světlo"

12 hodinové světlo ON / OFF - volba aktivováno

Světlo Zapnuto :

Tlačítko krátce stisknuto: Světlo Vypnuto -> Aktivní po 5 sec.

Podržním tlačítka: 12 h vypnuto

Světlo vypnuto :

Tlačítko krátce stisknuto:

Světlo zapnuto tak dlouho, jak dlouho trvá pohyb + čas doběhu

Podržním tlačítka: 12 h zapnuto

funkce 12 hodinové světlo Zapnuto / Vypnuto deaktivováno

Světlo Zapnuto :

Tlačítko krátce stisknuto:

Světlo vypnuto tak dlouho, jak dlouho trvá pohyb + čas doběhu

Podržním tlačítka:

Světlo vypnuto tak dlouho, jak dlouho trvá pohyb + čas doběhu

Světlo Vypnuto :

Tlačítko krátce stisknuto:

Světlo zapnuto tak dlouho, jak dlouho trvá pohyb + čas doběhu

Podržním tlačítka:

Světlo zapnuto tak dlouho, jak dlouho trvá pohyb + čas doběhu

15c. Chování externí tlačítka / IR "Nucené vypnutí"

Nucené vypnutí aktivováno

Světlo Vypnuto :

Světlo Vypnuto: Tlačítko krátce stisknuto: Světlo sepnuto na dobu cca. 30 min., pak nucené vypnutí, i pokud je hodnota nastavení jasu, stále překročena.

16. Další funkce

Aktivace světla na 12 hodin při sířový přerušení

1. Přerušit proud
2. Zapnout proud na 2 až 5 sec.
3. Opět přerušit proud
4. Zapnout proud
5. Detektor je nyní zapnut na dobu 12 h

Ukončení ochrany proti sabotáži

1. Přerušit proud
2. Zapnout proud na 30 - 60 sec.
3. Opět přerušit proud
4. Zapnout proud
5. Detektor je nyní možné programovat

230 V AC připojeno trvale na Slave vstupu

Pokud je 230 V AC aplikováno na Slave vstup na delší dobu než 10 sec., světlo je trvale zapnuto. Pokud je 230 V odstraněno, světlo je vypnuto a je aktivován automatický režim.

230 V AC připojeno po dobu 1 - 3 sekundy na svorku S (tlačítko)

Pokud se 230 V AC připojí po dobu 1 až 3 sec. na svorku tlačítka S, je toto interpretováno jako Slave signál na Slave připojení R. To zajišťuje, že detektor je kompatibilní s předchozími verzemi.

17. Plně / Polo automatický režim

(viz funkce IR-PD-1C)



Plně automatický provoz

V tomto režimu se osvětlení spíná automaticky, zapnutí a vypnutí pro větší komfort, v závislosti na přítomnosti a jasu.

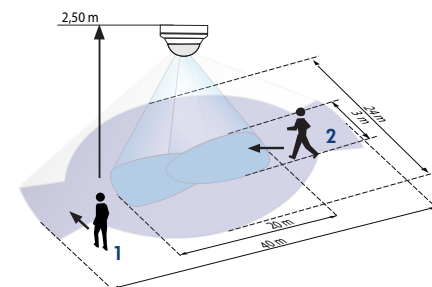
-Kanál 1 sepne v případě pohybu, jestliže je detekována "tma".

Poloautomatický provoz

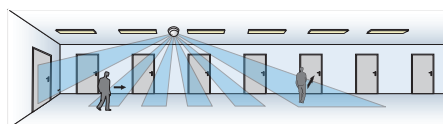
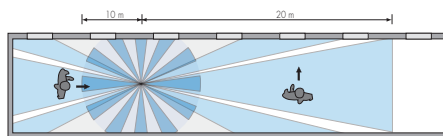
V tomto provozním stavu, pro získání větší úspory, je osvětlení pod napětím pouze po ručním zapnutí. Vypnutí probíhá automaticky nebo ručně. Poloautomatický režim se v podstatě chová jako plně automatický, s tím rozdílem, že sepnutí musí být vždy provedeno ručně! Také je možné použít tlačítko (NO kontakt), které bude v tomto případě připojeno na vstup "S" tlačítka vstupu (ON / OFF).

Spouštění v poloautomatickém režimu : Pokud detektor vypne v poloautomatickém režimu (vypršel nastavený čas), je detektor zapnut pohybem do 10 sec. (přes poloautomatický režim).

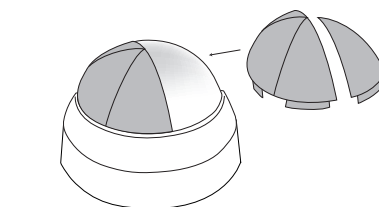
18. Rozsah pokrytí



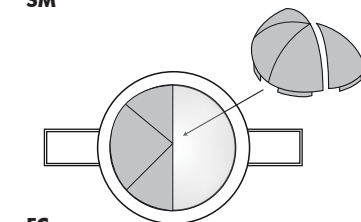
- 1 Chůze přímo
- 2 Chůze kolem



19. Vyloučení zdrojů rušení



SM



FC

V případě, že je detekční oblast detektoru LUXOMAT® PD4-M-1C-K-PS příliš velká, nebo jsou snímány nežádoucí oblasti, může se dosah detektoru redukovat přiloženými stínícími krytkami.

20. Technické údaje PD4-Master-1C-K-SP

Senzor a napájení v jednom korpusu

Napájení: 230 V ~ ±10 %

Spotřeba elektrické energie: < 1 W

Okolní teplota: -25°C až +50°C

Stupeň ochrany / třída: SM IP54, FC IP20 / II / C

Nastavení: potenciometru, dálkového ovládání

Světelný senzor - IR-PD-1C: 20 - 1000 Lux

Rozšíření detekční oblasti: pomocí Slave zařízení

Oblast pokrytí: úzký, zejména na chodbách

Rozsah pokrytí Ø V 2,50 m / T = 18°C:

tangenciální 40 m / čelní 20 m

Doporučená výška pro montáž: 2 - 3 m

Měření světla: smíšené světlo, denní světlo + umělé osvětlení

Potenciometry 10 - 2000 Lux

• Kanál pro připojení světla

Typ kontaktu:

NOC / s náběhovým wolframovým kontaktem

Zatížení kontaktu :

2300 W cos φ=1 /

1150 VA cos φ=0,5, μ-Contact

Nastavení času:

15 s - 16 Min. / test potenciometry

5 Min. - 30 Min. / dálkovým

ovladačem / test

Rozměry: V x Ø [mm]

PD4-M-1C-K-PS

SM FC

76 x 101 103 x 97

Viditelná část při zabudování do podhledu: 30 x 97 mm

Technické údaje PD4-Slave

Napájení: 230 V ~ ±10 %

Impulsní výstup: Optocoupler max. 2 W

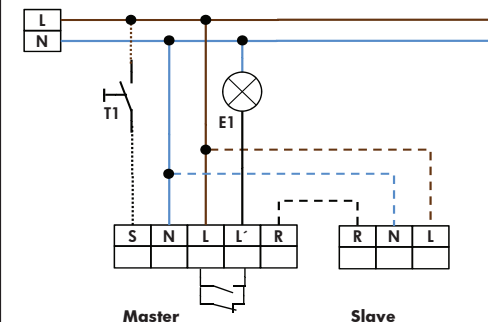
Trvání impulsu: 2 sec. or 9 sec

Rozměry: viz výše

CE Prohlášení o shodě : Tento produkt odpovídá normám pro nízké napětí tj. doporučení 2006/95/EC a doporučení EMV 2004/108/EC.

21. Připojení

Standardní zapojení pro 1 kanálový přítomnostní detektor Master se svorkami R a S



Volitelné

T1=tlačítko NO pro polo-automatický provoz; Rozšíření detekční oblasti pomocí Slave

22. Položka / Kat. č. / Příslušenství

Typ	SM	FC	FM
PD4-M-1C-C-PS (Master)	92485	92480	-
PD4-S-C (Slave)	92442	92444	92445

Dálkové ovládání LUXOMAT®:

IR-PD-1C (vč. držáku na stěnu) 92520

IR-PD-Mini 92159

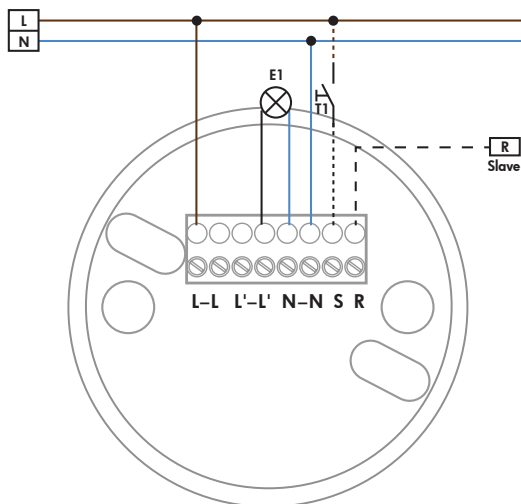
Příslušenství:

BSK Drátěný ochranný koš 92199

Náhradní nástěnný držák pro dálkové ovládání 92100

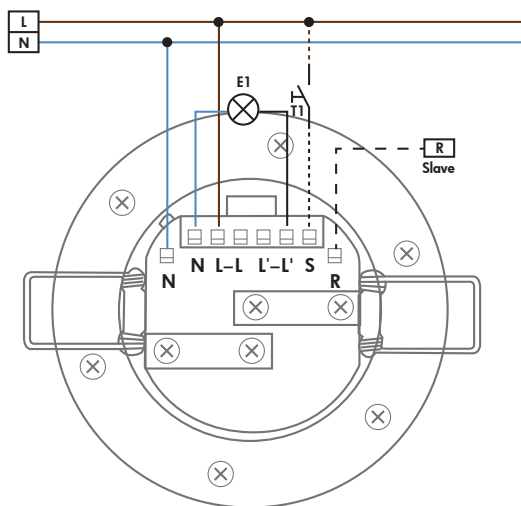
23a. PD4-M-1C-C-PS-SM – Připojení

Schéma zapojení
PD4-M-1C-C-PS-SM



23b. PD4-M-1C-C-PS-FC – Připojení

Schéma zapojení
PD4-M-1C-C-PS-FC



24. Funkční ukazatele LED

Funkční indikátory LED po každém připojení k síti (60 sec. samo-testovací režim)			
Provozní stav	indikátory funkcí pomocí LED		
Aktivní tovární nastavení	Bílá, červená a zelená bliká rychle 10sec., pak inicializace indikátorů, viz.níže		
Dvojitě zamčení	bílá a zelená svítí 5 sec. za 20sec., poté inicializační oznámení		
	Indikace nenaprogramování	Indikace nenaprogramování	Indikace ikdyž je aktivní nucené vypnutí
Standardní režim	červená bliká	červená bliká rychle	Každých 5 sec, 4x bílá, červená a zelená v rychlém sledu
12 h Zapnutí/Vypnutí aktivní	červená a zelená bliká	červená a zelená bliká rychle	Každých 5 sec, 4x bílá, červená a zelená v rychlém sledu
Chodba aktivní	červená a bílá bliká	červená a bílá bliká rychle	Každých 5 sec, 4x bílá, červená a zelená v rychlém sledu
12 h Zapnutí/Vypnutí a chodba aktivní	červená, zelená a bílá bliká	červená, zelená a bílá bliká rychle	Každých 5 sec, 4x bílá, červená a zelená v rychlém sledu
CdS aktive Soumrakové čidlo aktivní	-	červená a bílá bliká	Poté žádná červená LED pro detekci pohybu

Indikátory funkcí LED během provozu	
Proces	Indikátory funkcí LED
Detekce pohybu	Červená bliká s detekováním pohybu
Polo-automatický režim aktivní	Bílá svítí
Implus aktivní	červená a zelená blikne jednou za 4 sec.
Chodba aktivní	Bílá svítí 1 sec. a vypnuta 4 sec.
Chodba a polo automatický režim aktivní	Bílá svítí 4 sec a vpnuta 4 sec.
Detekován dostatek světla	zelená svítí
Měření světla aktivní	Zelená bliká jednou za 10 sec.
12 h Zapnutí/vypnutí aktivní	Červená a zelená bliká střídavě
Trvání Zapnuto aktivní (od slave)	červená bliká rychle
Příkaz IR	bílá blikne jednou
Příkaz IR „Odemčeno“ při aktivní ochraně proti sabotáži	bílá a zelená blikne jednou pomalu.
Chyba-poruchový stav	všechny LED blikají rychle