



B.E.G. LUXOMAT® Indoor 140-L

Instrukcja obsługi i montażu ściennych czujników obecności B.E.G.- Indoor 140-L

1. Informacje o produkcie

- Naścienny czujnik obecności zintegrowany z wyłącznikiem
- Wbudowane podświetlenie LED z funkcją światła orientacyjnego i światła nocnego
- Jeden kanał załączający światło (światło główne lub orientacyjne)
- Możliwa obsługa manualna przy pomocy zintegrowanego wyłącznika
- Obszar detekcji można rozszerzyć przy pomocy dodatkowych urządzeń Indoor 140-L
- Indoor 140-L może być stosowany jako Master lub Slave
- Dostępny z obudową (wewnętrzne wymiary pokrywają 60x60 mm) w kilku różnych wersjach

2. Opis działania

Czujnik obecności automatycznie steruje oświetleniem w zależności od obecności osób (wykrywany ruch) i poziomu światła w otoczeniu.

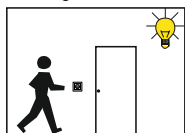
Jeżeli poziom światła w otoczeniu jest powyżej zaprogramowanej wartości, oświetlenie nie jest załączane. Jeżeli poziom światła w otoczeniu jest poniżej zaprogramowanej wartości, detekcja ruchu w trybie automatycznym (VA) powoduje automatyczne włączenie światła głównego. W trybie półautomatycznym (HA), detekcja ruchu powoduje włączenie światła orientacyjnego. W trybie półautomatycznym światło główne trzeba włączyć ręcznie, przy pomocy zintegrowanego wyłącznika.

Nowo-wykryty ruch ponownie uruchamia zegar czasu załączenia światła. W tym czasie detekcja ruchu na nowo uruchamia zegar.

Po upływie zaprogramowanego czasu załączenia światła – zależnie od ustawionych parametrów – włączane jest światło nocne (zazwyczaj o słabszym natężeniu niż światło orientacyjne). Światło, jak również światło nocne, zostaje wyłączone, jeżeli został przekroczony indywidualnie zaprogramowany próg zmierzchowy lub upłynął czas załączenia światła (patrz punkty 7.2 i 7.5). Światło główne można wyłączyć ręcznie w dowolnym momencie przy pomocy przycisku.

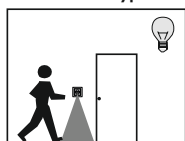
Zintegrowany wyłącznik przyciskowy oraz podświetlenie LED oferują następujące opcje pracy czujnika 140-L:

Światło główne



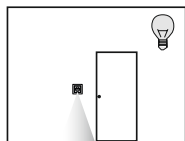
W trybie automatycznym Indoor 140-L steruje światłem głównym.

Światło orientacyjne



W trybie półautomatycznym Indoor 140-L steruje oświetleniem orientacyjnym (podświetlenie LED down-light) zamiast światła głównego. Światło główne można włączyć ręcznie wg potrzeby, przy pomocy zintegrowanego wyłącznika.

Światło nocne

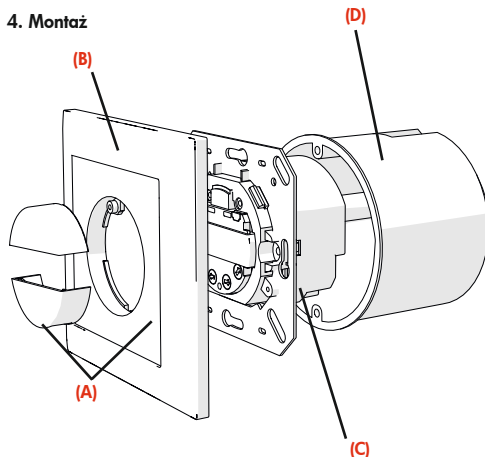


Gdy poziom światła w otoczeniu spadnie poniżej wybranej wartości progowej, można włączyć światło nocne (wyłącznik zmierzchowy). Po wykryciu ruchu Indoor 140-L włącza światło główne lub orientacyjne, w zależności od ustawień.

3. Zalecenia dot. bezpieczeństwa

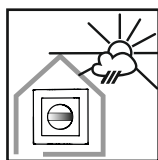
- ⚠ Prace obejmujące kontakt z zasilaniem z sieci 230 V powinny być przeprowadzone przez wykwalifikowanych profesjonalistów lub przez przeszkolone osoby pod kierunkiem i nadzorem wykwalifikowanego elektryka, zgodnie z przepisami Elektrotechnicznymi.
- ⚠ Przed przystąpieniem do montażu należy odłączyć zasilanie!
- ⚠ Urządzenie nie jest przystosowane do bezpiecznego odłączania zasilania.

4. Montaż

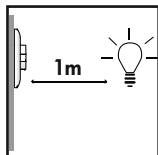


Urządzenie master musi zawsze być zamontowane w miejscu, gdzie jest najmniej światła dziennego.

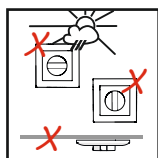
- (A) Akcesoria
- (B) Pokrywa
- (C) Indoor 140-L
- (D) Puszka podtynkowa



Zainstalować urządzenie we właściwym położeniu, montaż ścienny na wysokości 1 m do 1,2 m.

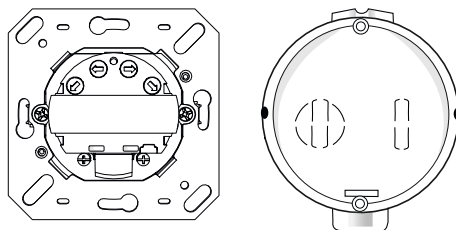


Minimalna odległość źródła światła od frontu lub boku urządzenia: 1 m



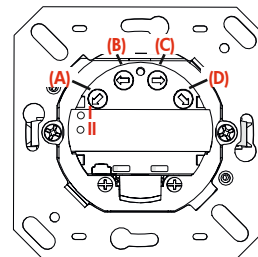
Nieprawidłowa instalacja lub użytkowanie może skutkować błędami w działaniu bądź uszkodzeniem urządzenia.

Nadaje się do instalacji w puszcze podtynkowej 60 mm. Przewód powinien być wprowadzany pionowo.



5. Konfiguracja urządzenia

Położenie potencjometrów i diod LED



Potencjometr (A): Czas załączenia światła "TIME"

Potencjometr (B): Poziom światła orientacyjnego "LED"

Potencjometr (C): Tryb "MODE"

Potencjometr (D): Próg zmierzchowy "LUX"

LED I: czerwona

LED II: zielona

Ustawienia można wprowadzać na potencjometrach w urządzeniu, przy pomocy dołączonego narzędzia lub zwykłego śrubokręta. W tym celu należy zdjąć górną osłonę.

Podczas obrotu potencjometrów migotanie zielonej diody LED wskazuje przejście z jednego ustawienia do następnego.

Dla szybszej instalacji w urządzeniu są wstępnie zaprogramowane ustawienia fabryczne. Są one następujące:

Dla szybszej instalacji w urządzeniu są wstępnie zaprogramowane ustawienia fabryczne. Są one następujące:

Tryb:	półautomatyczny
Próg zmierzchowy:	ciemność (symbol księżycy)
Czas załączenia światła:	30 min
Poziom światła orientacyjnego LED:	100%
Poziom światła nocnego LED:	10%
Czas załączenia światła nocnego LED:	stałe włączone

6. Cykl autotestu/Faza uruchomienia

Przy pierwszym podłączeniu zasilania produkt wchodzi w początkowy 60-sekundowy cykl autotestu. W tym czasie urządzenie nie reaguje na ruch i pozostaje włączone.

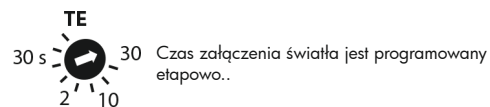
7. Szczegółowe zasady działania / Instalacja / Ustawienia

7.1 Czas załączenia światła

Detekcja ruchu powoduje włączenie światła i uruchomienie czasu załączenia. Licznik tego czasu uruchamia się od nowa po każdym kolejnym wykrytym ruchu. Po upływie czasu załączenia światło wyłącza się automatycznie. Czas załączenia można ustawić na okres od 15 sekund do 30 minut.

W trybie testowym „TE” (TEST) czujnik Indoor 140-L włącza światło na 1 sekundę przy każdym wykrytym ruchu. Dzięki tej funkcji można określić zasięg i wielkość obszar detekcji.

Potencjometr (A): „TIME”



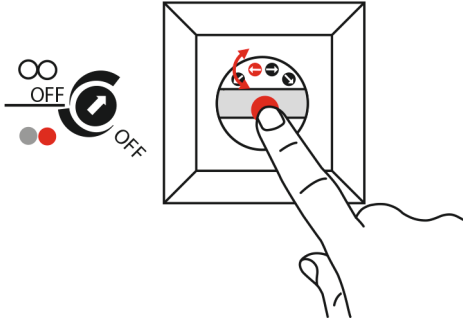
TE: Tryb testowy
Czas załączenia: 15 sek. do 30 min

7.2 Światło nocne

W zależności od ustawionych parametrów, światło nocne jest włączane, jeżeli oświetlenie główne i światło orientacyjne są wyłączone, a poziom światła w otoczeniu jest poniżej wartości progowej. Poziom jasności światła nocnego jest regulowany płynnie. Zaleca się ustawienie poziomu jasności światła nocnego poniżej poziomu jasności światła orientacyjnego.

Dzięki osobnemu programowaniu, czas załączenia światła nocnego po wyłączeniu głównego oświetlenia lub światła orientacyjnego można dowolnie ograniczyć w razie potrzeby. Alternatywnie, może ono być na stałe włączone, gdy tylko poziom światła w otoczeniu spadnie poniżej zaprogramowanej wartości progowej.

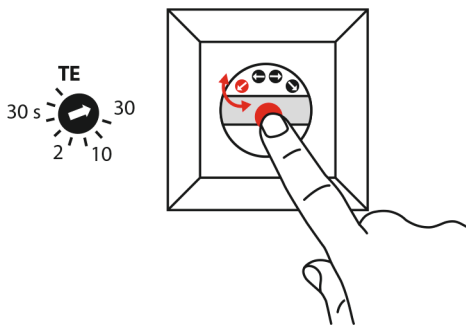
Potencjometr (B): „LED” (z wciśniętym przyciskiem)



Poziom jasności światła nocnego ustawia się jednocześnie naciskając przycisk i obracając potencjometr „LED”, w skali od 0 do 100%.



Potencjometr (A): „TIME” (z wciśniętym przyciskiem)



Równoczesne naciśnięcie przycisku i obracanie potencjometru „TIME” pozwala ustawić czas załączenia światła nocnego. Czas załączenia jest programowany etapowo.

TE: Test (Światło nocne stałe włączone)
Czas załączenia światła: 15 s do 30 min

! Zaleca się w pierwszej kolejności ustawić parametry światła nocnego, a następnie światła orientacyjnego.

7.3 Światło orientacyjne

Światło orientacyjne to energooszczędna, przyjazna dla oczu, przeciemienniana opcja podświetlenia wyłącznika. Jest ono włączane w momencie wykrycia ruchu, gdy poziom światła w otoczeniu jest poniżej wartości progu zmierzchowego. Wskazuje ono położenie wyłącznika i podświetla jego najbliższe otoczenie. Poziom jasności światła orientacyjnego jest regulowany płynnie. Czas załączenia światła głównego ma zastosowanie również do światła orientacyjnego.

Potencjometr (B): „LED”

Poziom jasności światła orientacyjnego można ustawić indywidualnie od 0 do 100%. Równocześnie diody-wskaźniki stanu można włączyć lub wyłączyć.



Światło orientacyjne 0 - 100% (zielona/czerwona dioda WYŁ)

Światło orientacyjne 0 - 100% (zielona/czerwona dioda WŁ)

! Jeżeli parametry ustawień światła nocnego zostaną zmienione, światło orientacyjne również należy ponownie zaprogramować.

7.4 Tryb pracy

Poszczególne tryby pracy można wybierać przy pomocy potencjometru C „MODE”

Potencjometr (C): „MODE”



HA: Półautomatyczny

VA: Automatyczny

VAc: Automatyczny z funkcją korytarzową

SLA: Slave

7.4.1 Tryb półautomatyczny (HA) / Tryb automatyczny (VA)

Czujnik Indoor 140-L jest fabrycznie ustawiony w tryb półautomatyczny. W trybie półautomatycznym światło główne musi zostać włączone ręcznie, wyłącznikiem. Światło jest wyłączone automatycznie, gdy poziom światła w otoczeniu jest wystarczający lub po upływie zaprogramowanego czasu. Światło główne zostanie ponownie włączone automatycznie, gdy czujnik wykryje jakiś ruch w ciągu 10 sekund po wyłączeniu światła. Po upływie takiego

10-sekundowego okresu światło główne można ponownie włączyć tylko manualnie, wyłącznikiem.

W trybie automatycznym światło główne jest włączane automatycznie po wykryciu ruchu, jeżeli poziom światła w otoczeniu jest poniżej ustawionego progu zmierzchowego. Nie ma potrzeby naciskania wyłącznika. Światło główne jest wyłączone automatycznie, gdy poziom światła w otoczeniu jest wystarczający lub po upływie zaprogramowanego czasu.

7.4.2 Tryb automatyczny z funkcją korytarzową (VAc)

W trybie korytarzowym, po ręcznym wyłączeniu światła pozostaje wyłączone przez ok. 10 sekund, po czym urządzenie powraca do trybu automatycznego z funkcją korytarzową i ponownie automatycznie włącza światło, jeżeli wykrywa ruch, a poziom jasności jest poniżej wartości progowej.

7.4.3 Tryb Slave (SLA)

Obszar detekcji można rozszerzyć stosując do 5 dodatkowych czujników 140-L (nr art. 94325).

Jeżeli połączymy kilka urządzeń Indoor 140-L, jedno z nich trzeba skonfigurować jako Master. Wszystkie pozostałe czujniki są wówczas ustawione w tryb pracy podporządkowanej (Slave) i podłączone do mastera złączem R.

W tym trybie urządzenia zaprogramowane jako Slave tylko przekazują sygnał o ruchu i sygnał aktywujący z wyłącznika do urządzenia Master. Załamanie naciśnięcie któregośkolwiek wyłącznika spowoduje włączenie bądź wyłączenie światła głównego.

! W trybie Master/Slave funkcje światła orientacyjnego i światła nocnego (poziom jasności i czas załączenia) trzeba osobno programować na każdym urządzeniu Slave.

7.5 Próg zmierzchowy

Próg zmierzchowy oznacza wartość włączania / wyłączenia każdego źródła światła. Można go regulować płynnie dla każdej funkcji, przy pomocy potencjometru (D) „LUX”.

Potencjometr (D): „LUX”



! Księżyc: praca w nocy (ok. 10 Lux)

! Słońce: Praca w dzień (sensor jasności nieaktywny, załączanie światła przy dowolnej jasności ok. 2000 Lux).

Faza uczenia:

Przy pierwszym korzystaniu z urządzenia oraz po każdej zmianie ustawień poziomu jasności na potencjometrze, poziom światła głównego z podłączonych źródeł światła będzie automatycznie ustalany przez urządzenie w ciągu 5-minutowej fazy uczenia. W tym celu światło główne zostanie wyłączone po upływie pierwszych 5 minut. W trakcie fazy uczenia zielona dioda zaświeca się na 1 sek. co 10 sekund.

Wartości zaznaczone na potencjometrze oznaczają docelowy poziom jasności w pomieszczeniu dla bieżącego zastosowania. Regulacja progu zmierzchowego jest płynna. Obrót potencjometru jest sygnalizowany przez migotanie białej diody.

! Jeżeli światło jest włączone, a poziom światła dziennego przekroczy zaprogramowaną wartość progu zmierzchowego i utrzyma się przez 15 min, wówczas światło zostanie wyłączone, nawet gdy czujnik wykrywa obecność osób.

7.6 Funkcja Party (przyjęcie)

Funkcja Party pozwala na nieprzerwane włączenie lub wyłączenie światła na czas 12 godzin. Długie (3 sek.) naciśnięcie wyłącznika powoduje włączenie lub wyłączenie światła na okres 12 godzin. Ten tryb można anulować wcześniej poprzez krótkie przyciśnięcie wyłącznika.

! Jeżeli funkcja korytarzowa zostanie aktywowana, funkcja „Party” jest anulowana.

8. Włączanie/wyłączanie światła wyłącznikiem

8.1 Włączanie światła wyłącznikiem

Krótkie naciśnięcie wyłącznika powoduje natychmiastowe włączenie światła głównego. Światło pozostaje włączone, dopóki jest wykrywany ruch. Po wykryciu ostatniego ruchu uruchamia się zaprogramowany czas załączenia. Po jego upływie światło główne zostaje wyłączone, a czujnik wchodzi w wybrany tryb.

8.2 Wyłączanie światła wyłącznikiem

Krótkim naciśnięciem wyłącznika można natychmiastowo wyłączyć światło, które pozostanie wyłączone tak długo, dopóki będzie wykrywany ruch. Po wykryciu ostatniego ruchu uruchomi się zaprogramowany czas. Następnie czujnik automatycznie wchodzi w wybrany tryb.

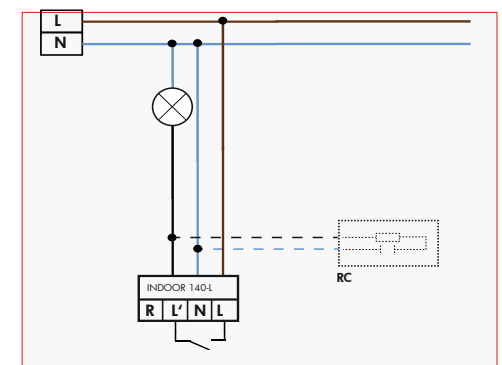
9. Wskaźniki stanu

Czerwona i zielona dioda umieszczone za soczewką sensora sygnalizują następujące sytuacje:

Czerwona dioda	Zielona dioda	Tryb
Migocze nieregularnie		Detekcja ruchu
	Migocze regularnie 1 raz na sekundę	Przekroczony próg zmierzchowy w pomieszczeniu
	Zapala się na 1 s co 10 sekund	Faza uczenia aktywna
Migoczą naprzemiennie 1 raz na sekundę		Funkcja Party
Szybko migoczą naprzemiennie 3 razy na sekundę		Chwilowo brak możliwości włączenia światła ponownie po wykryciu ruchu
Migocze naprzemiennie z zieloną diodą	Migocze naprzemiennie z czerwoną diodą	Potwierdzenie funkcji „przyjęcie”
	1 obrót potencjometru	Potwierdzenie zmiany ustawień
	Czas od WYŁ do WŁ	Ustawiony aktualny poziom jasności

10. Schematy połączeń

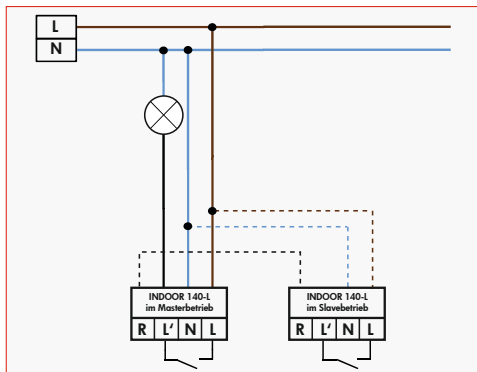
10.1 Normalne działania



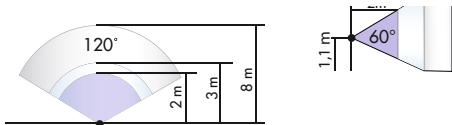
Do sterowania induktorami podłączonymi do sieci (światłówki fluorescencyjne, styczniki itp.), może być potrzebny zestaw tłumiący RC.



10.2 Tryb Master/Slave



11. Zasięg



- przechodzenie w poprzek pola detekcji
- czujnika czynności siedzące
- podchodzenie na wprost

Podane wartości mają zastosowanie przy zalecanej wysokości montażu ok. 1m-1,4m. Jeżeli wysokość montażu jest poza zalecanym zakresem, czułość i zasięg mogą być mniejsze.

Urządzenie mierzy promieniowanie ciepłe wydzielane przez ludzi oraz inne źródła ciepła (np. zwierzęta, pojazdy itp.) poruszające się w obszarze detekcji. Zasięg zależy w dużym stopniu od kierunku poruszania się źródła ciepła i od wysokości montażu czujnika..

12. Specyfikacja techniczna

Zasilanie:	110 – 240 VAC, 50/60Hz
Pobór mocy:	ca. 0,4 W ca. 0,8 W dla max. światła nocnego
Temperatura otoczenia:	-25°C do +50°C
Stopień ochrony/klasa:	IP20 / II
Moc załączania/styk:	2000 W, cos φ= 1 1000VA, cos φ= 0,5, Styk μ
Próg zmierzchowy:	ca. 10 – 2000 Lux
Czas załączenia:	15 s – 30 Min.
Wymiary:	w 88 x s 88 x d 51 z obudową

CE Deklaracja Zgodności:

Produkt jest zgodny z wytycznymi dyrektyw dot

- kompatybilności elektromagnetycznej (2004/108/EU)
- wyrobów niskonapięciowych (2006/95/EU)
- ograniczenia używania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (2011/65/EU)

13. Typ / Nr art. / Akcesorium

Typ	DE
Indoor 140-L	94325

Czujnik Indoor 140-L jest dostarczany bez elementów zewnętrznych.

Należy skompletować Indoor 140-L na przykład z jednym z następujących zestawów elementów:

- 94340 – Zestaw elementów, biały, matowy (zbliżony do RAL 9016)
- 94341 – Zestaw elementów, antracyt, matowy (zbliżony do RAL 7021)
- 94342 – Zestaw elementów, biały (zbliżony do RAL 9010)
- 94343 – Zestaw elementów, antracyt, matowy (zbliżony do RAL 9010)
- 94344 – Zestaw elementów, biały, matowy (zbliżony do RAL 1013)