

## LUXOMAT® Przykładowe zastosowania dla elektryków i planistów



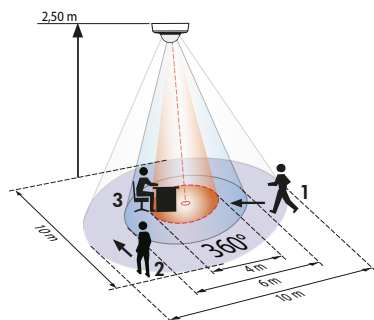
### Pewność i wygoda planowania z B.E.G.

W tym rozdziale można znaleźć, oprócz dużej ilości porad praktycznych, także wiele przykładowych zastosowań różnych czujników ruchu i czujników obecności w biurach, korytarzach, garażach podziemnych itp.

Proszę skorzystać z udanych doświadczeń firmy **B.E.G.** w planowaniu, co ułatwi państwu rozmieszczenie czujników ruchu **LUXOMAT®**. Pomożemy państwu dobrać właściwy produkt i znaleźć najlepszą lokalizację. Proszę tylko przestać nam państwa plany faksem lub pocztą elektroniczną, a my zajmiemy się całą resztą – oczywiście nieodpłatnie.

Indeks	Strona
Korytarz	3 - 5
Biuro wielkopowierzchniowe	6
Klatka schodowa	7 - 11
Sala konferencyjna	12 - 14
Indywidualne pomieszczenie biurowe	15
Garaż / parking podziemny	16 - 18
Toalety	19 - 20
Sala gimnastyczna	21
Magazyn paletowy	22
Sala lekcyjna	23 - 25
Sklep	26
Wejście do domu	27



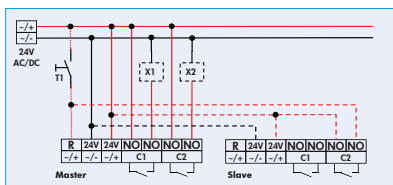


- 1 ■ Podchodzenie/zbliżanie się od frontu
- 2 ■ Przejście w poprzek pola detekcji
- 3 ■ Czynność siedząca / Drobniejsze ruchy

## Optymalna lokalizacja instalacji

- Obszar, który ma być monitorowany, musi być całkowicie pokryty przez pole detekcji. Proszę zwrócić uwagę na różnice w zasięgach dla czynności siedzących, ruchu na wprost czujnika oraz ruchu w poprzek. Jeżeli to tylko możliwe, proszę zawsze montować czujnik poprzecznie do kierunku poruszania się ludzi i pojazdów.
- Proszę zapewnić dobrą widoczność: klosze, okna, przegrody, meble, rośliny, wiszące lampy i instalacje ograniczają zasięg czujnika.
- Proszę zwrócić uwagę na źródła zakłóceń w monitorowanej przestrzeni. Drzewa, krzewy, ogrzewanie nawiewowe, wentylatory i wszystkie inne urządzenia emitujące ciepło. (źródłami nie powodującymi zakłóceń są m.in.: kaloryfery, komputery, miejsca nasłonecznione, systemy wentylacji pomieszczeń).
- Proszę zachować odległość minimum 1 m od załączonych świateł.
- Załączane światła nie powinny być umieszczane w obszarze zasięgu detekcji (np. światło pod czujnikiem), stożek światła niebezpośredniego oświetlenia nie może padać wprost na czujnik.
- Jeżeli to tylko możliwe, proszę zachować zalecaną wysokość montażu 2,50 - 3,00 m (dla podtynkowych czujników ściennych 1,10 - 2,20 m, czujniki obecności GH (do dużych wysokości) do 10 metrów).

## Prawidłowe podłączenie



- Proszę nigdy nie podłączać więcej niż 5 urządzeń równolegle. Im więcej czujników podłączonych jest równolegle, tym większy, ale i bardziej zagmatwany staje się obszar detekcji. Oznacza to, że skomplikowane instalacje mogą prowadzić do czasochłonnych poszukiwań rozwiązania problemów. Przy kilku czujnikach ruchu połączonych równolegle, podłączone odbiorniki mogą się nie wyłączyć (co może być normalnie rozwiązane poprzez użycie komponentu RC).
- Proszę nie podłączać równolegle czujników obecności typu master. Dostępne są ekonomiczne cenowo urządzenia typu slave, które służą do powiększenia obszaru detekcji (prosimy porównać z odpowiednim schematem obwodu).

## Prawidłowe ustawienia

### Poziom jasności

- Ciągi komunikacyjne – około 300 Lux
- Miejsca pracy (biura, sale konferencyjne itp.) – 600 Lux
- Prace wymagające znacznego oświetlenia – 1000 Lux
- Wyłączony miernik jasności (symbol „słoneczka”) dla pomieszczeń bez światła dziennego lub podczas dziennego/nocnego trybu

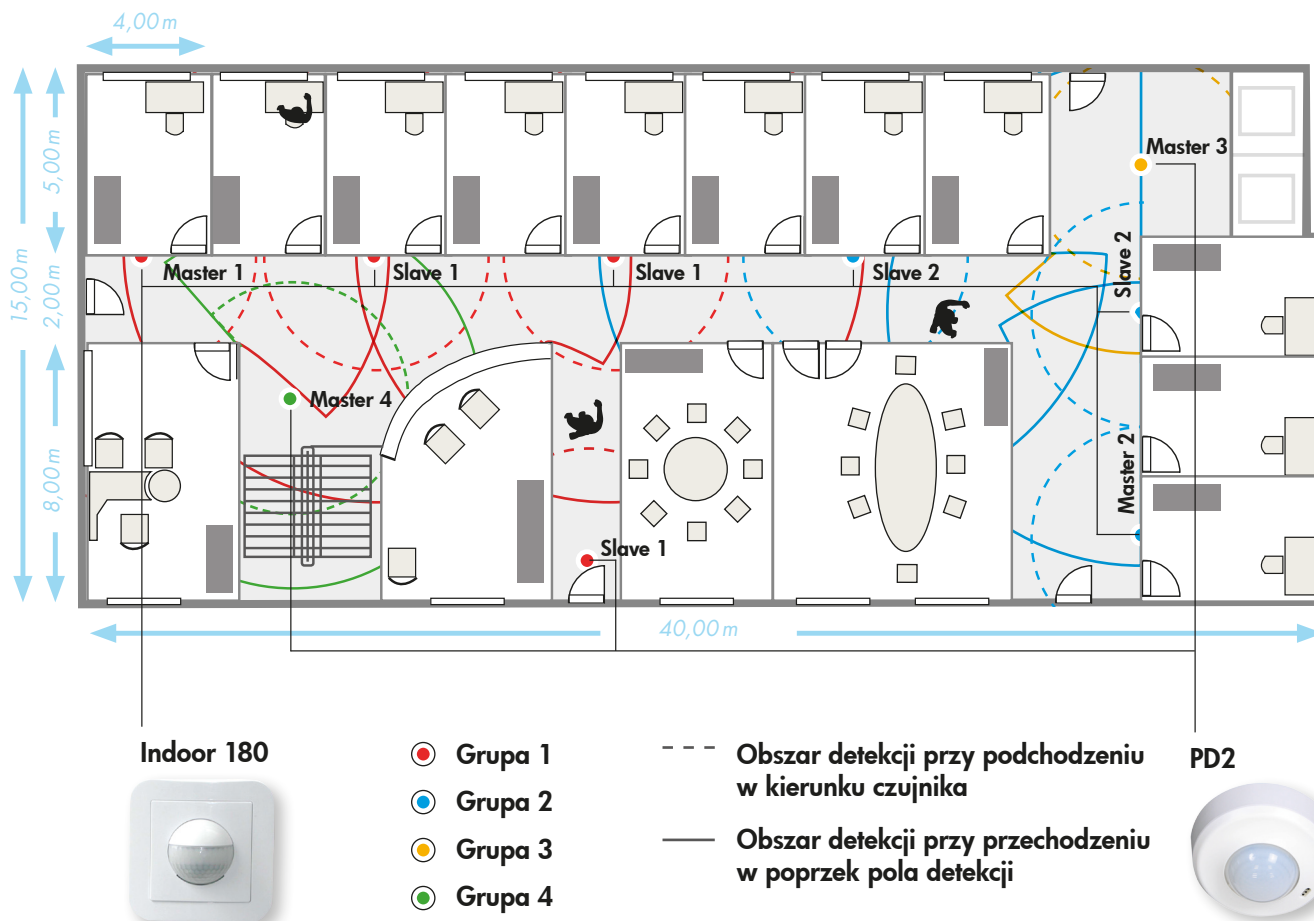
### Opóźnienie wyłączenia światła przy kontroli oświetlenia

- Ciągi komunikacyjne – około 5 min.
- Miejsca pracy – około 15 min.
- Tryb impulsowy (1 sekunda) do uruchomienia automatycznych wyłączników oświetlenia schodowego i systemów sterowania budynkiem

### Opóźnienia wyłączenia przy sterowaniu urządzeniami

- W zależności od typu podłączonych odbiorników – 5 - 120 min.
- Tryb impulsowy do uruchomienia systemów sterowania budynkiem
- Impuls alarmu zapobiegający niepożądanemu uruchomieniu





Typ	Kolor	Nr art.
Korpus sensora do Indoor 180-M-2C-FM	–	92661
Indoor 180-M-2C, w pełni wyposażony	biały śnieżny, RAL9010	92136
Korpus sensora do Indoor 180-S-FM	–	92660
Indoor 180-S, w pełni wyposażony	biały śnieżny, RAL9010	92135
PD2-M-2C-SM	biały	92150
PD2-M-2C-FC	biały	92165
PD2-M-2C-FM	biały	92155
PD2-S-SM	biały	92152
PD2-S-FC	biały	92166
PD2-S-FM	biały	92156

#### Opis zastosowania:

Sterowanie automatycznym oświetleniem poprzez łączniki ściennie należy instalować w postaci czujnika obecności zamontowanego na korytarzu biurowym. Są 4 grupy świetlne do uformowania i każda z nich ma być indywidualnie załączana: od lobby do wind, powierzchnia recepcji oraz dwa niezależne sektory korytarza.

#### Uwaga:

Proszę zwrócić szczególną uwagę na obszary wejściowe. Aby uniknąć „martwych stref” w części korytarzowej, proszę zwiększyć w razie potrzeby czas opóźnienia wyłączenia światła. O ile ruch ma nastąpić od frontu czujników, bardzo istotnym jest, aby wziąć pod uwagę specyfikację zasięgu, określoną w katalogu jako „ruch na wprost” czujnika. Korytarze mogą być idealnie kontrolowane zarówno z czujnikiem PD4 korytarzowym jak i z ściennym Indoor 180.

#### Informacje przestrzenne:

Typ: korytarz bez światła dziennego  
Wymiary: D 40,00 x S 15,00 m  
Wysokość pomieszczeń: 2,70 m (główny hol)

#### Oświetlenie:

4 niezależne grupy oświetlenia ze statecznikami elektronicznymi

#### Zastosowane produkty:

4 szt. LUXOMAT® Indoor 180-Slave  
2 szt. LUXOMAT® Indoor 180-Master  
1 szt. LUXOMAT® PD2-Slave  
2 szt. LUXOMAT® PD2-Master

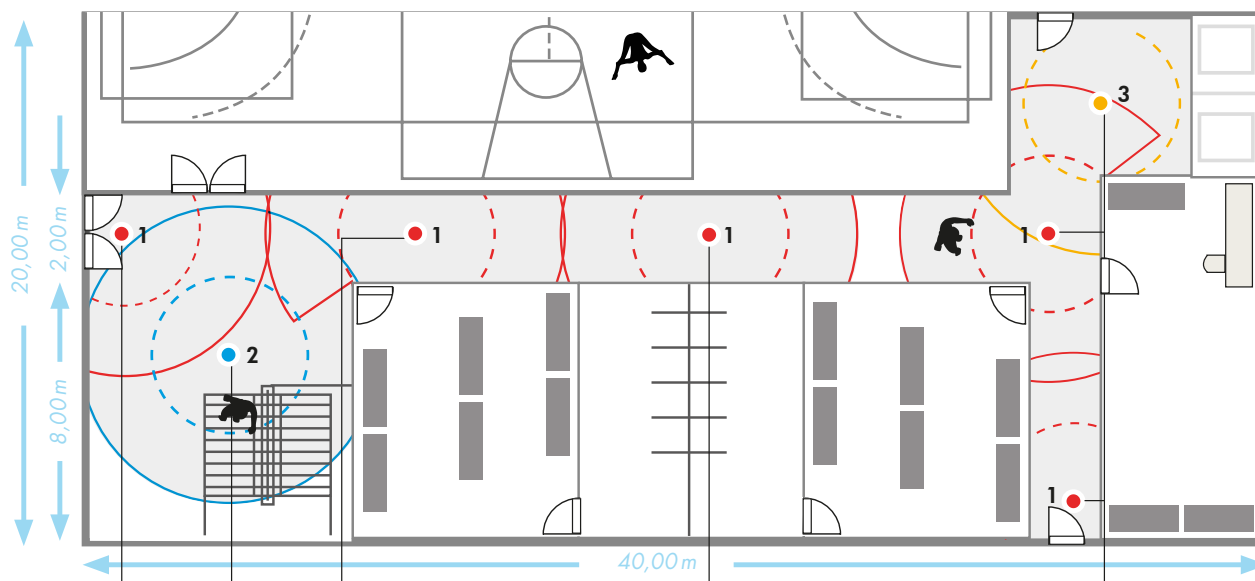
#### Ustawienia produktów Master PD2 / Indoor 180:

Czas opóźnienia wyłączenia światła R1: > 5 min.  
Poziom jasności do włączenia R1: 500 Lux lub indywidualnie, przy użyciu pilota  
Czas opóźnienia wyłączenia światła R2: opcjonalnie

#### Podłączony obwód:

- Tryb Master w obszarze recepcji i zaufku przy windach  
- Tryb Master/Slave w załączaniu przestrzeni komunikacyjnych  
- Urządzenie Master musi być zawsze montowane w miejscu, gdzie ilość światła dziennego jest najmniejsza.





- Grupa 1
- Grupa 2
- Grupa 3

- - - Obszar detekcji przy podchodzeniu w kierunku czujnika
- Obszar detekcji przy przechodzeniu w poprzek pola detekcji

PD3N



Typ	Kolor	Nr art.
PD3N-1C-SM	biały	92190
PD3N-1C-FC	biały	92196
PD3N-1C-FM	biały	92186
PD3N-1C-SM Micro	biały	92219
PD3N-1C-FC Micro	biały	92184

#### Opis zastosowania:

Korytarz w pomieszczeniach sportowych z 3 grupami oświetlenia: lobby dla personelu przy windach (żółty), korytarz (czerwony), klatka schodowa (niebieski).

#### Uwaga:

Proszę zwrócić szczególną uwagę na obszary wejściowe. Aby uniknąć „martwych stref” w części korytarzowej, proszę zwiększyć w razie potrzeby czas opóźnienia wyłączenia światła. O ile ruch ma następować od frontu czujników, bardzo istotnym jest, aby wziąć pod uwagę specyfikację zasięgu, określoną w katalogu jako „ruch na wprost” czujnika.

#### Informacje przestrzenne:

Typ: korytarz bez światła dziennego  
Wymiary: D 40,00 x S 15,00 m  
Wysokość pomieszczeń: 2,70 m (główny hol)

#### Oświetlenie:

3 niezależne grupy oświetlenia ze statecznikami elektronicznymi

#### Zastosowane produkty:

7 szt. LUXOMAT® PD3N-SM/FC/FM

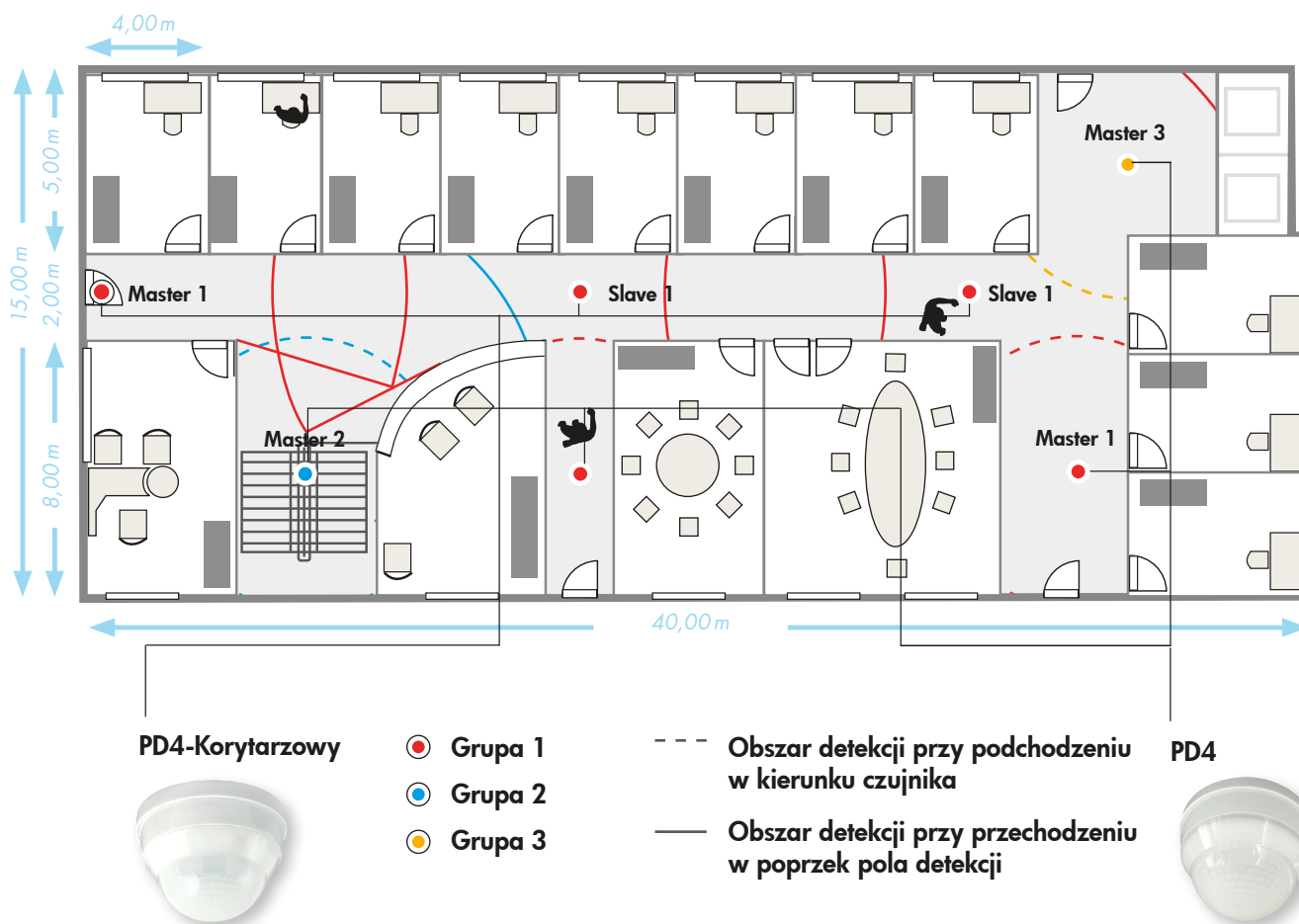
#### Ustawienia produktów PD3N:

Czas opóźnienia wyłączenia światła: > 5 min.  
Jasność: Dzień/Noc (symbol „słoneczka”)

#### Podłączony obwód:

- Praca równoległa w obszarze korytarza
- Praca standardowa w obszarze wind i klatki schodowej





Typ	Kolor	Nr art.
PD4-M-2C-C-SM	biały	92440
PD4-M-2C-C-FC	biały	92143
PD4-M-2C-C-FM	biały	92443
PD4-S-C-SM	biały	92442
PD4-S-C-FC	biały	92444
PD4-S-C-FM	biały	92445
PD4-M-2C-SM	biały	92140
PD4-M-2C-FC	biały	92148
PD4-M-2C-FM	biały	92255

#### Opis zastosowania:

Korytarz na piętrze biurowym z 3 grupami oświetlenia: lobby przy windach (czerwony), korytarz (żółty), klatka schodowa (niebieski).

#### Uwaga:

Proszę zwrócić szczególną uwagę na obszary wejściowe. Aby uniknąć „martwych stref” w części korytarzowej, proszę zwiększyć w razie potrzeby czas opóźnienia wyłączenia światła. O ile ruch ma nastąpić od frontu czujników, bardzo istotnym jest, aby wziąć pod uwagę specyfikację zasięgu, określoną w katalogu jako „ruch na wprost” czujnika, promień 10m dla korytarzowego czujnika obecności. Większa czułość jest dostępna jedynie w osi korytarza (180°). W poprzek zastosowanie ma czułość standardowego PD4.

#### Informacje przestrzenne:

Typ: korytarz bez światła dziennego  
Wysokość pomieszczeń: 2,70 m

#### Oświetlenie:

3 niezależne grupy oświetlenia ze statecznikami elektronicznymi

#### Zastosowane produkty:

1 szt. LUXOMAT® PD4-Master-C (korytarzowy czujnik obecności)  
2 szt. LUXOMAT® PD4-Slave-C (korytarzowy czujnik obecności)  
4 szt. LUXOMAT® PD4-Master-SM/FM/FC

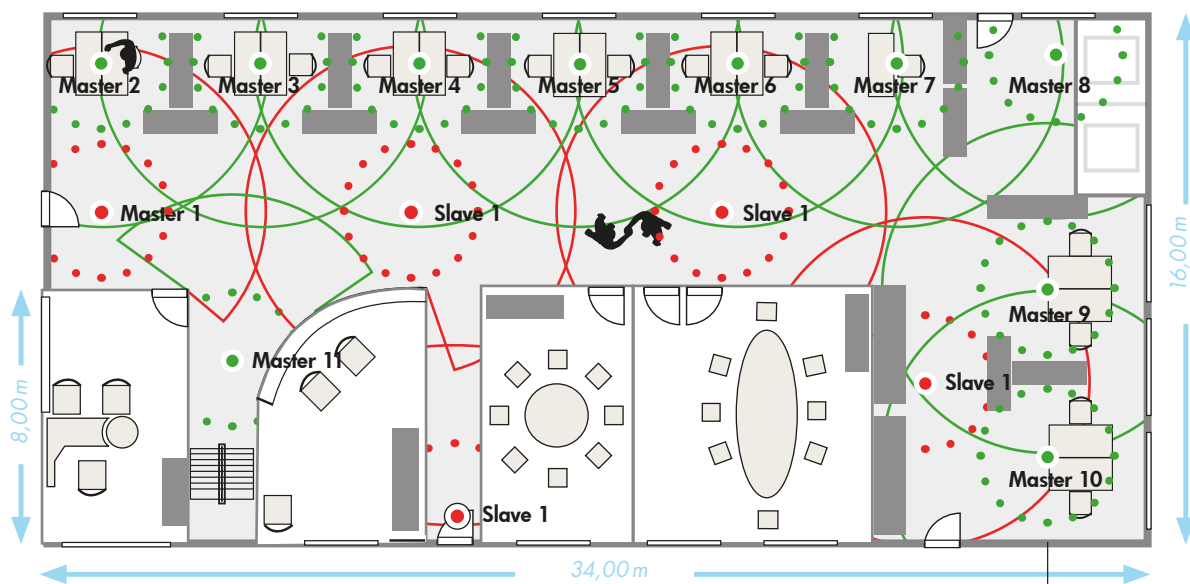
#### Ustawienia produktów PD4:

Czas opóźnienia wyłączenia światła: ok. 5 min.  
Jasność: Dzień/Noc (symbol „słoneczka”)

#### Podłączony obwód:

- Praca w trybie Master-/Slave w obszarze korytarza  
- Praca standardowa w obszarze wind i klatki schodowej





- Grupa 1
- Grupa 2 - 11

- • • Obszar detekcji dla czynności siedzących PD2
- Obszar detekcji przy przechodzeniu w poprzek pola detekcji



Typ	Kolor	Nr art.
PD2-M-2C-SM	biały	92150
PD2-M-2C-FC	biały	92165
PD2-M-2C-FM	biały	92155
PD2-S-SM	biały	92152
PD2-S-FC	biały	92166
PD2-S-FM	biały	92156

#### Opis zastosowania:

Automatyczna kontrola oświetlenia przy pomocy czujników obecności na obszarze biura wielkopowierzchniowego. Wielostanowiskowe i pojedyncze stanowiska pracy, obszar recepcji oraz obszar pomiędzy lobby i windami są załączane indywidualnie. Przestrzeń komunikacyjna musi zostać całkowicie objęta detekcją.

#### Informacje przestrzenne:

Typ: otwarta przestrzeń biurowa z dostępem do światła słonecznego  
Wymiary: D 34,00 x S 16,00 m  
Wysokość pomieszczeń: 2,70 m (główny hol)

#### Oświetlenie:

11 niezależnych grup oświetlenia ze statecznikami elektronicznymi

#### Zastosowane produkty:

4 szt. LUXOMAT® PD2-Slave  
11 szt. LUXOMAT® PD2-Master

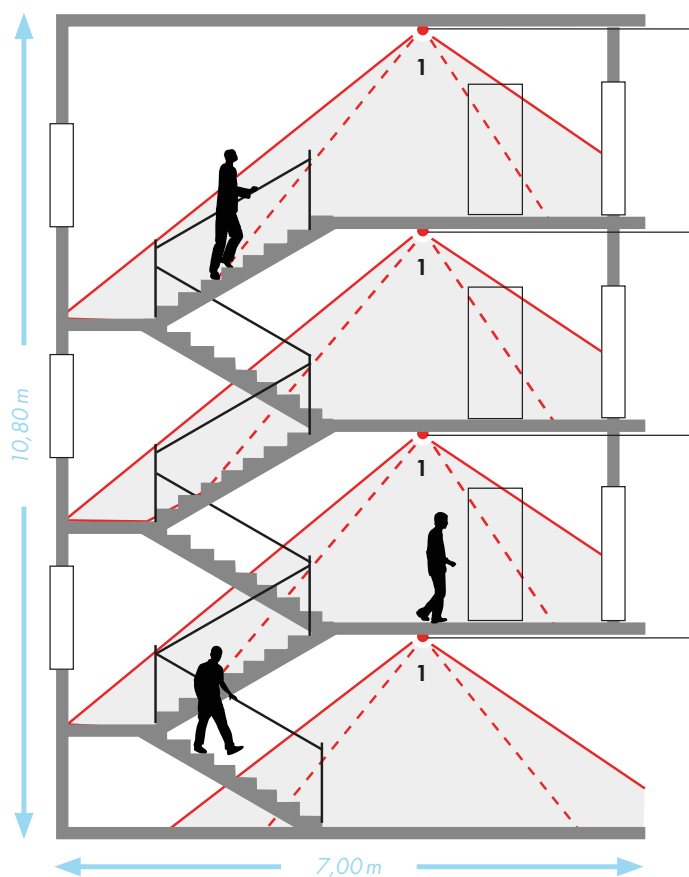
#### Ustawienia produktów PD2-Master:

Czas opóźnienia wyłączenia światła R1: 5 min.  
Poziom jasności do włączenia R1: 300Lux lub indywidualnie, przy użyciu pilota  
Czas opóźnienia wyłączenia światła R2: opcjonalnie

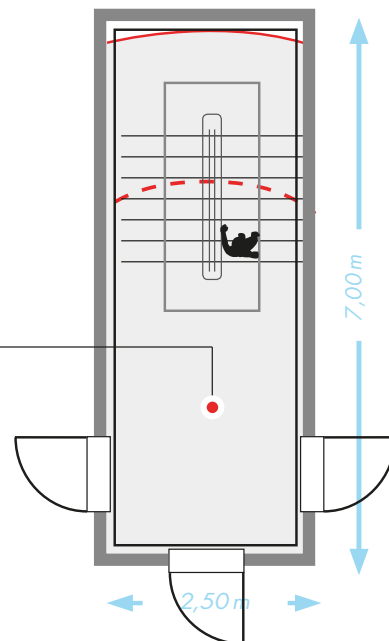
#### Podłączony obwód:

Praca w trybie Master w obszarach poszczególnych stanowisk pracy i w obszarze recepcji, praca w trybie Master/Slave w ciągach komunikacyjnych. Urządzenie Master musi być zawsze montowane w punkcie, gdzie występuje najmniej światła dziennego.





PD3N



● Grupa 1

- - - Obszar detekcji przy  
podchodzeniu w kierunku  
czujnika— Obszar detekcji przy  
przechodzeniu w poprzek  
pola detekcji

Typ	Kolor	Nr art.
PD3N-1C-SM	biały	92190
PD3N-1C-FC	biały	92196
PD3N-1C-FM	biały	92186

#### ■ Opis zastosowania:

Oświetlenie na klatce schodowej budynku wielorodzinnego ma być kontrolowane automatycznie za pośrednictwem czujników obecności. Czujniki obecności mają być zamontowane na suficie.

#### ■ Informacje przestrzenne:

Typ: klatka schodowa z 3 piętrami mieszkalnymi i poziomem piwnicznym bez światła dziennego  
Wymiary: D 7,00 x S 2,50 m  
Wysokość umieszczenia: 2,70 m (główny hol)

#### ■ Oświetlenie:

1 grupa oświetlenia ze statecznikami elektronicznymi

#### ■ Zastosowane produkty:

4 szt. LUXOMAT® PD3N

#### ■ Ustawienia produktów:

Czas opóźnienia wyłączenia światła: 5 min.  
Poziom jasności do włączenia: symbol „słoneczka”

#### ■ Podłączony obwód:

Praca równoległa

#### ■ Alternatywne rozwiązania:

Typowy przykład nr 6:

Klatka schodowa z czujnikami obecności LUXOMAT® PD2

Typowy przykład nr 7:

Klatka schodowa z czujnikami ruchu LUXOMAT® Indoor 180-R przy użyciu rozwiązania 3-żyłowego

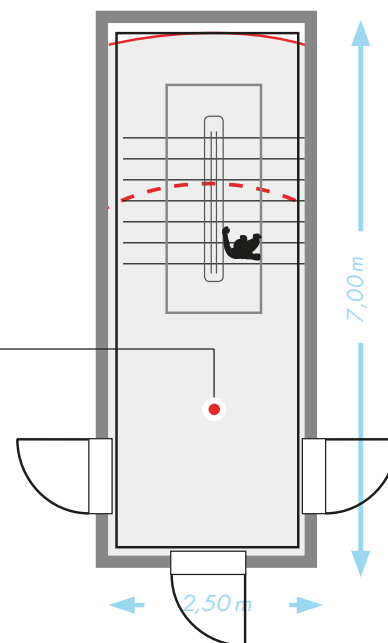
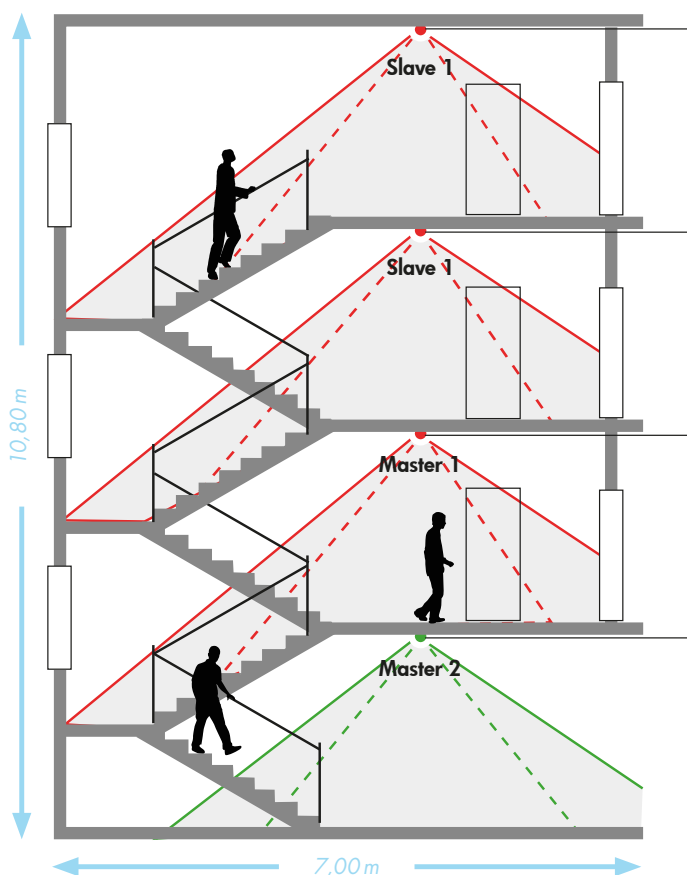
Typowy przykład nr 8:

Klatka schodowa z czujnikami ruchu LUXOMAT® Indoor 180-SC przy użyciu rozwiązania impulsowego 2-żyłowego

Typowy przykład nr 9:

Klatka schodowa z czujnikami ruchu LUXOMAT® RC-plus next





● Grupa 1

● Grupa 2

--- Obszar detekcji przy podchodzeniu w kierunku czujnika

— Obszar detekcji przy przechodzeniu w poprzek pola detekcji

Typ	Kolor	Nr art.
PD2-M-2C-SM	biały	92150
PD2-M-2C-FC	biały	92165
PD2-M-2C-FM	biały	92155
PD2-S-SM	biały	92152
PD2-S-FC	biały	92166
PD2-S-FM	biały	92156

#### ■ Opis zastosowania:

Oświetlenie na klatce schodowej budynku wielorodzinnego, dwie grupy oświetlenia (piętra mieszkalne/poziom piwnicy) mają być kontrolowane automatycznie za pośrednictwem czujników ruchu. Czujniki ruchu mają być zamontowane na suficie.

#### ■ Informacje przestrzenne:

Typ: klatka schodowa z 3 piętrami mieszkalnymi i poziomem piwnicznym bez światła dziennego  
Wymiary: D 7,00 x S 2,50 m  
Wysokość umieszczenia: 2,70 m (główny hol)

#### ■ Oświetlenie:

2 grupy oświetlenia ze statecznikami elektronicznymi (poziom piwniczny bez dostępu do światła słonecznego, piętra mieszkalne)

#### ■ Zastosowane produkty:

2 szt. LUXOMAT® PD2-Slave  
2 szt. LUXOMAT® PD2-Master

#### ■ Ustawienia produktów PD2-Master:

Czas opóźnienia wyłączenia światła R1: 5 min.  
Poziom jasności do włączenia R1: 300 Lux  
Czas opóźnienia wyłączenia światła R2: opcjonalnie

#### ■ Podłączony obwód:

Praca Master/Slave z opcjonalną pracą przycisku na piętrach mieszkalnych. Urządzenie Master musi być zawsze montowane w miejscu z najmniejszą ilością światła dziennego. Praca w trybie Master z opcjonalnym przyciskiem na poziomie pomieszczeń piwnicznych.

#### ■ Alternatywne rozwiązania:

Typowy przykład nr 5:

Klatka schodowa z czujnikami ruchu LUXOMAT® PD3N

Typowy przykład nr 7:

Klatka schodowa z czujnikami ruchu LUXOMAT® Indoor 180-R przy użyciu rozwiązania 3-żyłowego

Typowy przykład nr 8:

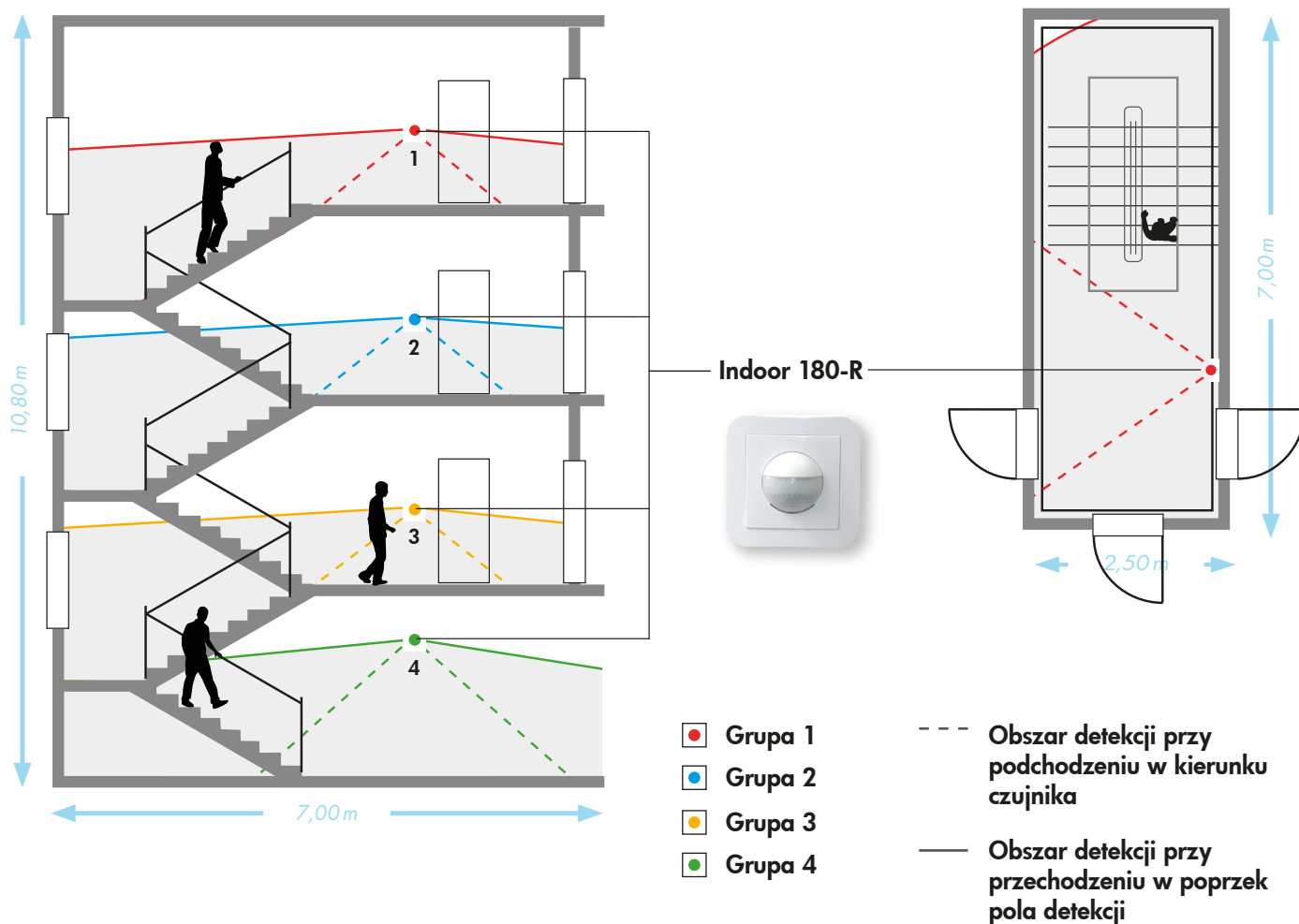
Klatka schodowa z czujnikami ruchu LUXOMAT® Indoor 180-SC przy użyciu rozwiązania impulsowego 2-żyłowego

Typowy przykład nr 9:

Klatka schodowa z czujnikami ruchu LUXOMAT® RC-plus next







Typ	Kolor	Nr art.
Korpus sensora do Indoor 180-R-FM	–	92665
Indoor 180-R, w pełni wyposażony	biały śnieżny, RAL9010	92623

#### ■ Opis zastosowania:

Oświetlenie na klatce schodowej budynku wielorodzinnego ma być kontrolowane automatycznie za pośrednictwem czujników ruchu, piętro po piętrze. Czujniki ruchu mają być umiejscowione jako łączniki naścienne.

#### ■ Informacje przestrzenne:

Typ: klatka schodowa z 3 piętrami mieszkalnymi i poziomem piwnicznym bez światła dziennego  
Wymiary: D 7,00 x S 2,50 m  
Wysokość umieszczenia: 2,70 m (główny hol)

#### ■ Oświetlenie:

4 odrębne grupy oświetlenia

#### ■ Zastosowane produkty:

4 szt. LUXOMAT® Indoor 180-R

#### ■ Ustawienia produktów:

Czas opóźnienia wyłączenia światła: 5 min.  
Poziom jasności do włączenia: Dzień/Noc (symbol „słoneczka”)

#### ■ Podłączony obwód:

Praca standardowa (piętro po piętrze, opcjonalnie praca z zastosowaniem przycisku uruchamiającego)

#### ■ Alternatywne rozwiązania:

Typowy przykład nr 5:

Klatka schodowa z czujnikami ruchu LUXOMAT® PD3N

Typowy przykład nr 6:

Klatka schodowa z czujnikami obecności LUXOMAT® PD2

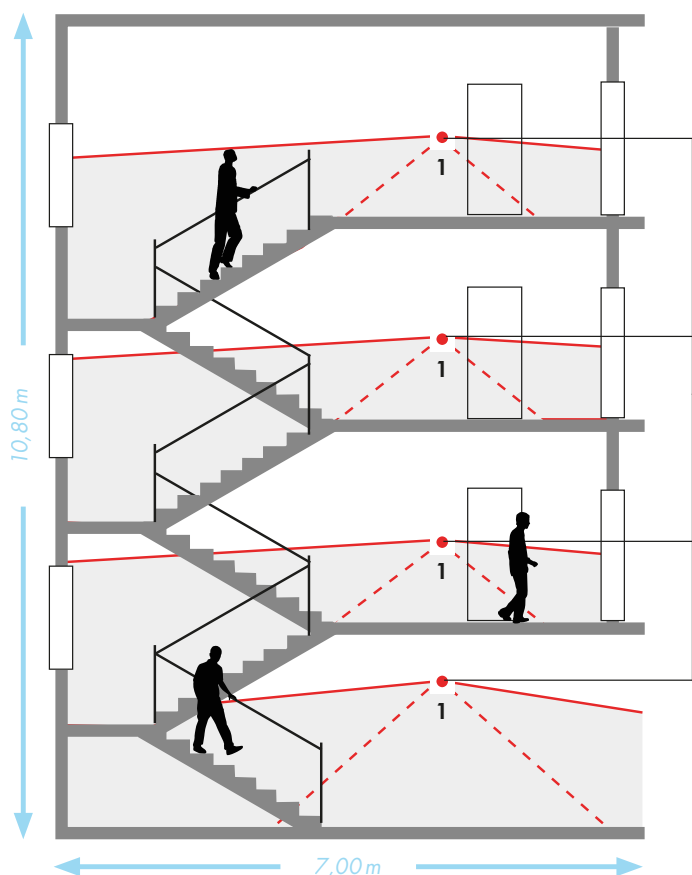
Typowy przykład nr 8:

Klatka schodowa z czujnikami ruchu LUXOMAT® Indoor 180-SC przy użyciu rozwiązania impulsowego 2-żyłowego

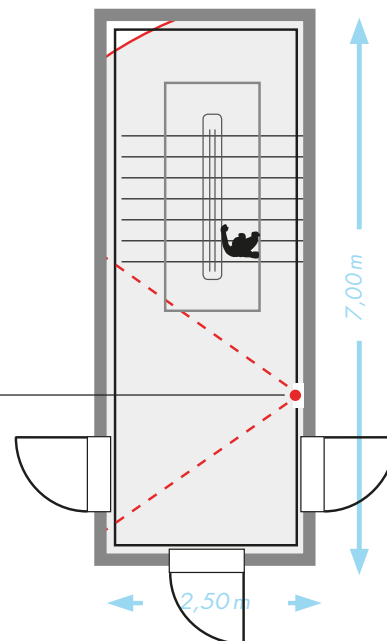
Typowy przykład nr 9:

Klatka schodowa z czujnikami ruchu LUXOMAT® RC-plus next





Indoor 180-SC



■ Grupa 1

--- Obszar detekcji przy podchodzeniu w kierunku czujnika

— Obszar detekcji przy przechodzeniu w poprzek pola detekcji

Typ	Kolor	Nr art.
Korpus sensora do Indoor 180-SC-FM	–	92668
Indoor 180-SC, w pełni wyposażony	biały śnieżny, RAL9010	92650

#### ■ Opis zastosowania:

Oświetlenie na klatce schodowej budynku wielorodzinnego ma być kontrolowane automatycznie za pośrednictwem czujników ruchu, piętro po piętrze. Czujniki ruchu mają być umiejscowione jako łączniki naścienne.

#### ■ Informacje przestrzenne:

Typ: klatka schodowa z 3 piętrami mieszkalnymi i poziomem piwnicznym bez światła dziennego  
Wymiary: D 7,00 x S 2,50 m  
Wysokość umieszczenia: 2,70 m (główny hol)

#### ■ Oświetlenie:

1 grupa oświetlenia z łącznikiem schodowym

#### ■ Zastosowane produkty:

4 szt. LUXOMAT® Indoor 180-SC

#### ■ Ustawienia produktów:

Czas opóźnienia wyłączenia światła: jak najbardziej zbliżony do czasu opóźnienia wyłączenia regulatora czasowego (timera) oświetlenia klatki schodowej  
Poziom jasności do włączenia: Dzień/Noc (symbol „słoneczka”)

#### ■ Podłączony obwód:

Praca równoległa

#### ■ Alternatywne rozwiązania:

Typowy przykład nr 5:

Klatka schodowa z czujnikami ruchu LUXOMAT® PD3N

Typowy przykład nr 6:

Klatka schodowa z czujnikami obecności LUXOMAT® PD2

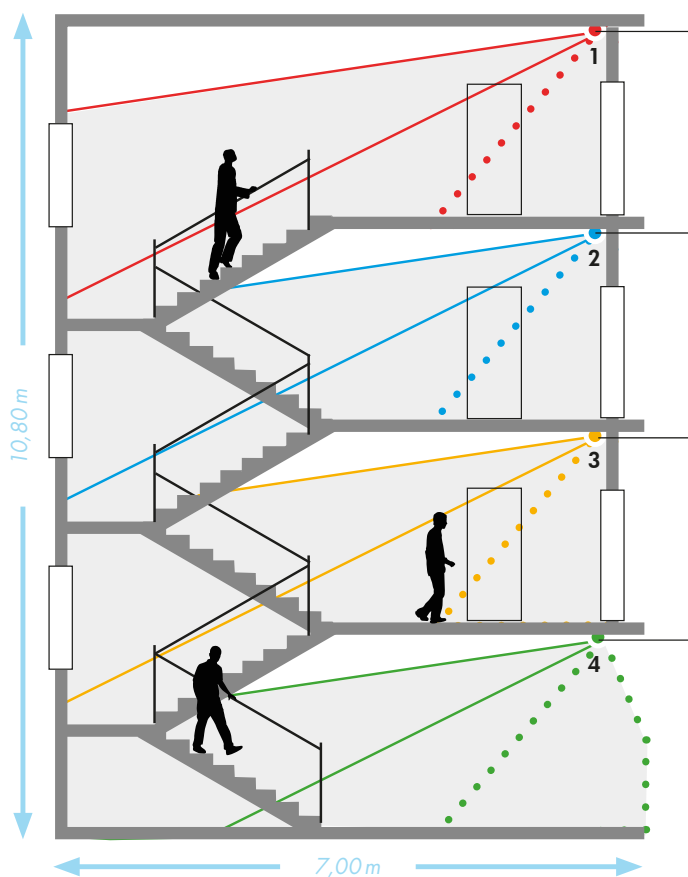
Typowy przykład nr 7:

Klatka schodowa z czujnikami ruchu LUXOMAT® Indoor 180-R przy użyciu rozwiązania 3-żyłowego

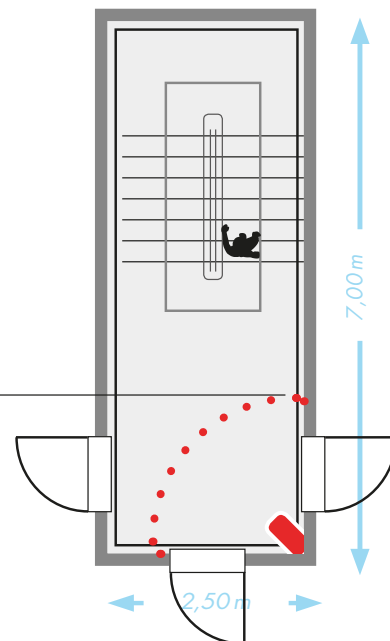
Typowy przykład nr 9:

Klatka schodowa z czujnikami ruchu LUXOMAT® RC-plus next





RC-plus next



- Grupa 1
- Grupa 2
- Grupa 3
- Grupa 4

- ● ● Czujnik pełzania/czołgania (funkcja „anti-creep“)
- Obszar detekcji przy przechodzeniu w poprzek pola detekcji

Typ	Kolor	Nr art.
RC-plus next 130	biały	97001
RC-plus next 130	brązowy	97011
RC-plus next 130	czarny	97021

#### Opis zastosowania:

Oświetlenie na klatce schodowej budynku wielorodzinnego (piętra mieszkalne/poziom piwnicy) ma być kontrolowane automatycznie za pośrednictwem czujników ruchu. Czujniki ruchu mają być zamontowane na suficie.

#### Informacje przestrzenne:

Typ: klatka schodowa z 3 piętrami mieszkalnymi i poziomem piwnicznym bez światła dziennego  
Wymiary: D 7,20 x S 2,50 m  
Wysokość umieszczenia: 2,70 m (główny hol)

#### Oświetlenie:

4 odrębne grupy oświetlenia

#### Zastosowane produkty:

4 szt. LUXOMAT® RC-plus next 130

#### Ustawienia produktów RC-plus next:

Czas opóźnienia wyłączenia światła: 4 min.  
Poziomy jasności do włączenia: Dzień/Noc (symbol „słoneczka“)

#### Podłączony obwód:

Praca standardowa (piętro po piętrze, opcjonalnie praca z zastosowaniem przycisku uruchamiającego)

#### Alternatywne rozwiązania:

Typowy przykład nr 5:

Klatka schodowa z czujnikami ruchu LUXOMAT® PD3N

Typowy przykład nr 6:

Klatka schodowa z czujnikami obecności LUXOMAT® PD2

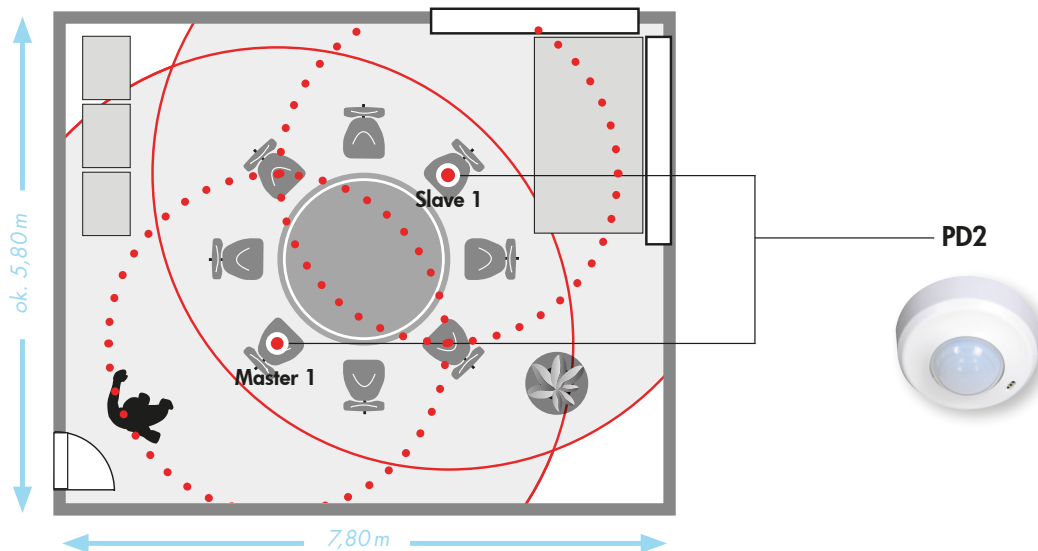
Typowy przykład nr 7:

Klatka schodowa z czujnikami ruchu LUXOMAT® Indoor 180-R przy użyciu rozwiązania 3-żyłowego

Typowy przykład nr 8:

Klatka schodowa z czujnikami ruchu LUXOMAT® Indoor 180-SC przy użyciu rozwiązania impulsowego 2-żyłowego





- Grupa 1
- • • Obszar detekcji dla czynności siedzących
- Obszar detekcji przy przechodzeniu w poprzek pola detekcji

Typ	Kolor	Nr art.
PD2-M-2C-SM	biały	92150
PD2-M-2C-FC	biały	92165
PD2-M-2C-FM	biały	92155
PD2-S-SM	biały	92152
PD2-S-FC	biały	92166
PD2-S-FM	biały	92156

#### Opis zastosowania:

W sali konferencyjnej oświetlenie powinno być kontrolowane w zależności od obecności i światła dziennego. Bez względu na sterowanie automatyczne, powinna istnieć możliwość zmiany aktualnych warunków załączenia przyciskiem lub pilotem. Czujniki ruchu mają być zamontowane na suficie.

#### Informacje przestrzenne:

Typ: sala konferencyjna z dostępem światła dziennego  
Wymiary: D 7,80 x S 5,80 m  
Wysokość pomieszczeń: 2,70 m (główny hol)

#### Oświetlenie:

1 grupa oświetlenia ze statecznikami elektronicznymi

#### Zastosowane produkty:

1 szt. LUXOMAT® PD2-Slave  
1 szt. LUXOMAT® PD2-Master

#### Ustawienia produktów:

Czas opóźnienia wyłączenia światła R1: 5 min.  
Poziom jasności do włączenia R1: 300Lux  
Czas opóźnienia wyłączenia światła R2: opcjonalnie

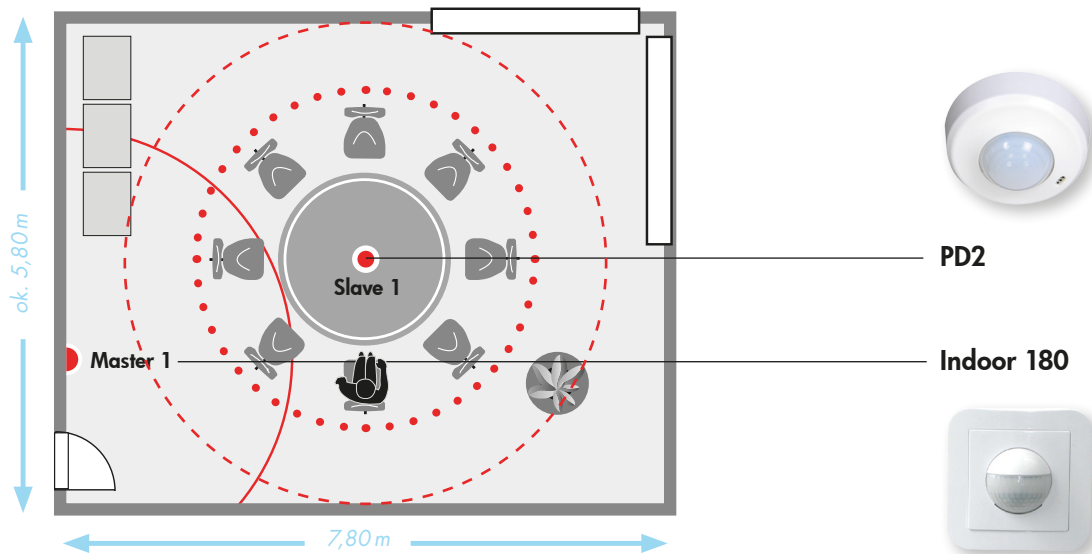
#### Podłączony obwód:

Praca Master/Slave z opcjonalną pracą przycisku.  
Urządzenie Master musi być zawsze montowane w miejscu z najmniejszą ilością światła dziennego.

#### Alternatywne rozwiązania:

Typowy przykład nr 11: Sala konferencyjna B  
Typowy przykład nr 12: Sala konferencyjna C





- Grupa 1
- • • Obszar detekcji dla czynności siedzących
- - - Obszar detekcji przy podchodzeniu w kierunku czujnika
- Obszar detekcji przy przechodzeniu w poprzek pola detekcji

Typ	Kolor	Nr art.
Korpus sensora do Indoor 180-M-2C-FM	–	92661
Indoor 180-M-2C, w pełni wyposażony	biały śnieżny, RAL9010	92136
PD2-S-SM	biały	92152
PD2-S-FC	biały	92166
PD2-S-FM	biały	92156

#### ■ Opis zastosowania:

W sali konferencyjnej oświetlenie powinno być kontrolowane w zależności od obecności i światła dziennego. Bez względu na sterowanie automatyczne, powinna istnieć możliwość zmiany aktualnych warunków załączania przyciskiem lub pilotem. Czujniki ruchu mają być zamontowane na suficie i na ścianie.

#### ■ Informacje przestrzenne:

Typ: sala konferencyjna z dostępem światła dziennego  
Wymiary: D 7,80 x S 5,80 m  
Wysokość pomieszczeń: 2,70 m (główny hol)

#### ■ Oświetlenie:

1 grupa oświetlenia ze statecznikami elektronicznymi

#### ■ Zastosowane produkty:

1 szt. LUXOMAT® PD2-Slave  
1 szt. LUXOMAT® Indoor 180-Master

#### ■ Ustawienia produktów Indoor 180-Master:

Czas opóźnienia wyłączenia światła R1: 5 min.  
Poziom jasności do włączenia R1: 300 Lux  
Czas opóźnienia wyłączenia światła R2: opcjonalnie

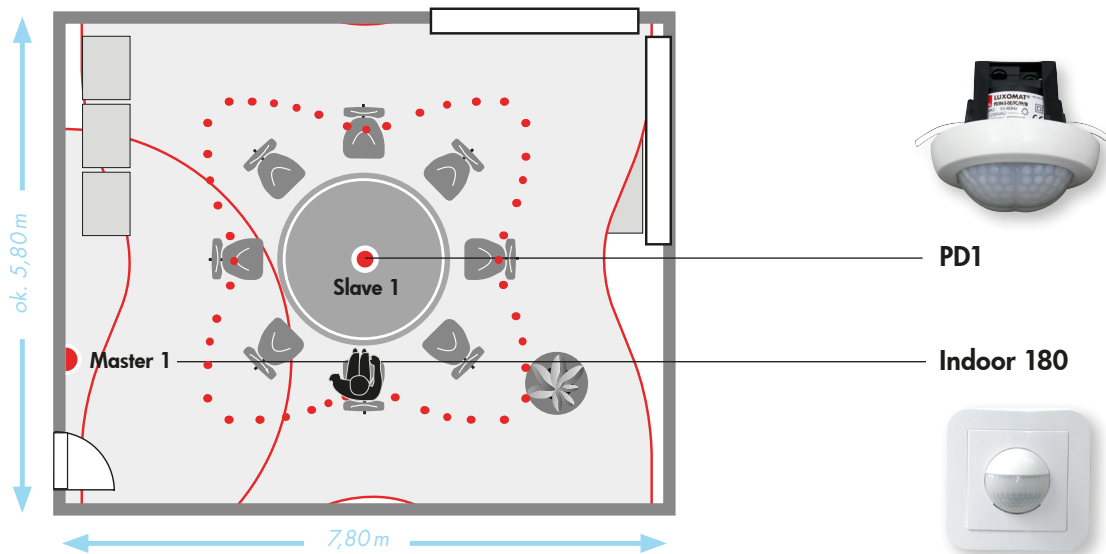
#### ■ Podłączony obwód:

Praca Master/Slave z opcjonalną pracą przycisku.  
Urządzenie Master musi być zawsze montowane w miejscu z najmniejszą ilością światła dziennego.

#### ■ Alternatywne rozwiązania:

Typowy przykład nr 10: Sala konferencyjna A  
Typowy przykład nr 12: Sala konferencyjna C





- Grupa 1
- • • Obszar detekcji dla czynności siedzących
- Obszar detekcji przy przechodzeniu w poprzek pola detekcji

Typ	Kolor	Nr art.
Korpus sensora do Indoor 180-M-2C-FM	–	92661
Indoor 180-M-2C, w pełni wyposażony	biały śnieżny, RAL9010	92136
PD1N-S-SM	biały	92878
PD1N-S-FC	biały	92875
PD1N-S-FM	biały	92872

#### Opis zastosowania:

W sali konferencyjnej oświetlenie powinno być kontrolowane w zależności od obecności i światła dziennego. Bez względu na sterowanie automatyczne, powinna istnieć możliwość zmiany aktualnych warunków załączania przyciskiem lub pilotem. Czujniki ruchu mają być zamontowane na suficie i na ścianie.

#### Informacje przestrzenne:

Typ: sala konferencyjna z dostępem światła dziennego  
Wymiary: D 7,80 x S 5,80 m  
Wysokość pomieszczeń: 2,70 m (główny hol)

#### Oświetlenie:

1 grupa oświetlenia ze statecznikami elektronicznymi

#### Zastosowane produkty:

1 szt. LUXOMAT® PD1N-Slave  
1 szt. LUXOMAT® Indoor 180-Master

#### Ustawienia produktów Indoor 180-Master:

Czas opóźnienia wyłączenia światła R1: 5 min.  
Poziom jasności do włączenia R1: 300Lux  
Czas opóźnienia wyłączenia światła R2: opcjonalnie

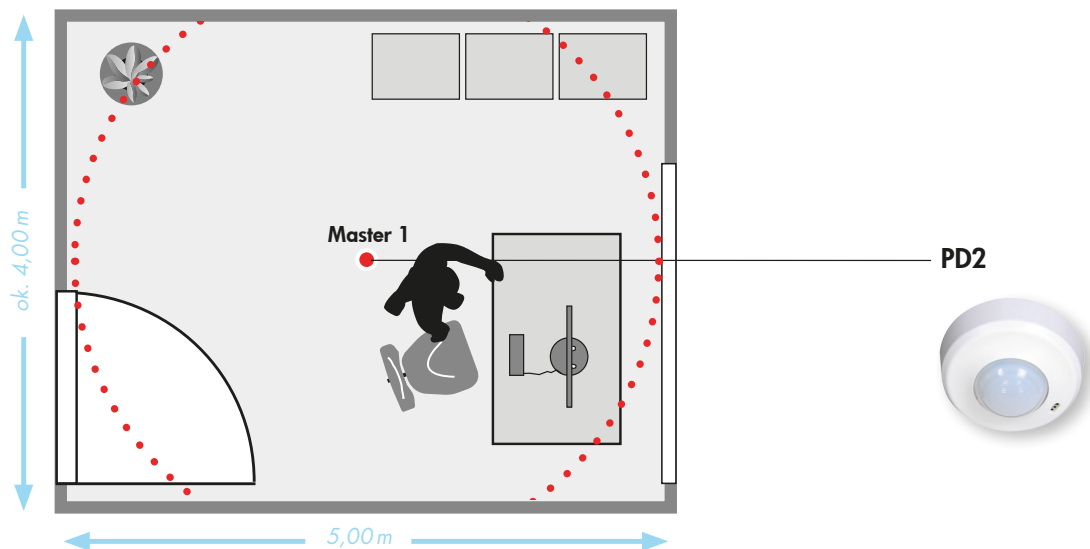
#### Podłączony obwód:

Praca Master/Slave z opcjonalną pracą przycisku.  
Urządzenie Master musi być zawsze montowane w miejscu z najmniejszą ilością światła dziennego.

#### Alternatywne rozwiązania:

Typowy przykład nr 10: Sala konferencyjna A  
Typowy przykład nr 11: Sala konferencyjna B





- Grupa 1      . . . Obszar detekcji dla czynności siedzących

Typ	Kolor	Nr art.
PD2-M-2C-SM	biały	92150
PD2-M-2C-FC	biały	92165
PD2-M-2C-FM	biały	92155

#### Opis zastosowania:

W indywidualnym pomieszczeniu biurowym światło ma być kontrolowane w zależności od obecności i od światła słonecznego. Pomimo kontroli automatycznej, musi być dostępna ręczna zmiana stanu oświetlenia poprzez przycisk lub pilota. Czujnik ruchu ma być zamontowany na suficie.

#### Informacje przestrzenne:

Typ: indywidualne biuro z dostępnym światłem słonecznym  
Wymiary: 4,00 x 5,00 m

#### Oświetlenie:

1 grupa oświetlenia ze statecznikami elektronicznymi

#### Zastosowane produkty:

1 szt. LUXOMAT® PD2-Master

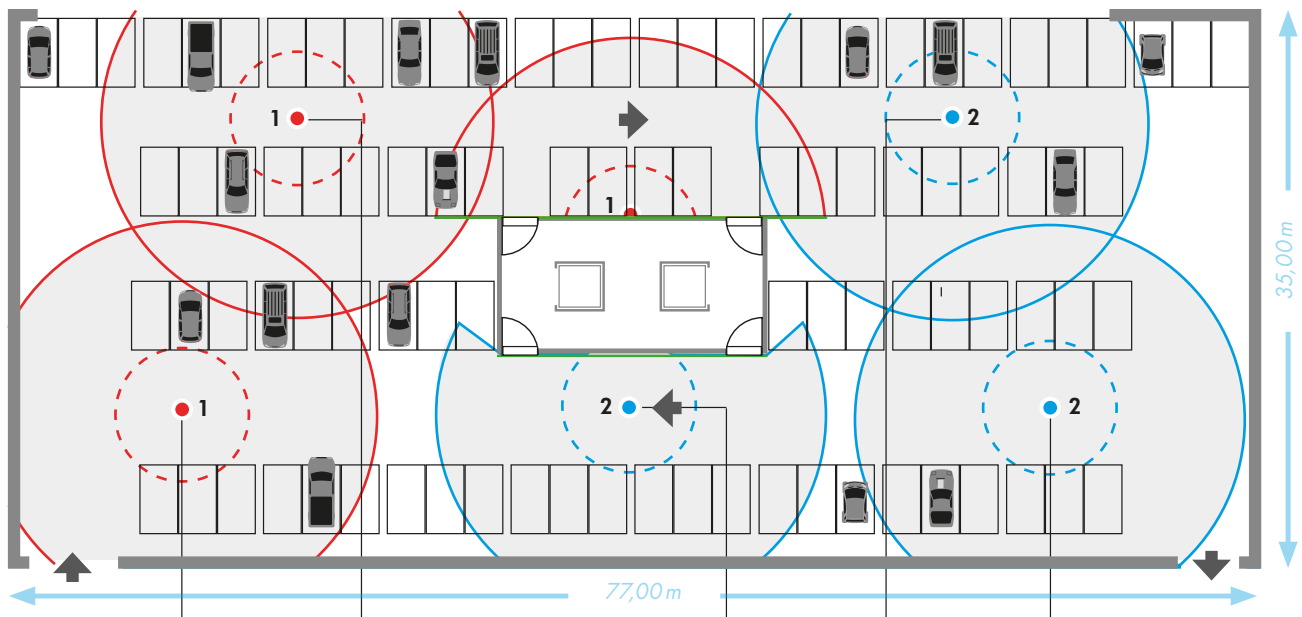
#### Ustawienia produktów:

Czas opóźnienia wyłączenia światła R1: 10 min.  
Poziom jasności do włączenia R1: 300 Lux lub indywidualnie, przy użyciu pilota  
Czas opóźnienia wyłączenia światła R2: opcjonalnie

#### Podłączony obwód:

Praca w trybie Master z opcją kontroli manualnej (pilota)





- Grupa 1
- Grupa 2

- - - Obszar detekcji przy podchodzeniu w kierunku czujnika
- Obszar detekcji przy przechodzeniu w poprzek pola detekcji

PD4N-1C



Typ	Kolor	Nr art.
PD4N-1C-SM	biały	92144
PD4N-1C-FC	biały	92149
PD4N-1C-FM	biały	92151

#### Opis zastosowania:

W garażu podziemnym należy osiągnąć jak najlepszy nadzór/pokrycie obszaru wjazdu oraz głównych ciągów transportowych, przy zastosowaniu jak najmniejszej liczby czujników. Miejsca bez pokrycia (przerwy w polach detekcji) w niektórych częściach garażu powinny być „załatane” poprzez odpowiednio dobrany czas opóźnienia wyłączenia światła. Oświetlenie ma być podzielone na dwie osobne grupy oświetleniowe (brama i ściany). Czujniki ruchu mają być montowane wyłącznie na sufitach.

#### Informacje przestrzenne:

Typ: garaż podziemny bez dostępu światła dziennego  
Wymiary: D 77,00 x S 35,00 m  
Wysokość pomieszczeń: 3,00 m

#### Oświetlenie:

2 niezależne grupy oświetlenia ze statecznikami elektronicznymi  
Grupa A) włączana bezpośrednio przez czujnik ruchu  
Grupa B) włączana przez zewnętrzny timer

#### Zastosowane produkty:

6 szt. LUXOMAT® PD4N-1C

#### Ustawienia produktów:

Grupa A) Czas opóźnienia wyłączenia światła: 8 min.,  
Poziom jasności do włączenia: Dzień/Noc (symbol „słoneczka”)  
Grupa B) Czas opóźnienia wyłączenia światła: impuls,  
Poziom jasności do włączenia: Dzień/Noc (symbol „słoneczka”)

#### Podłączony obwód:

Praca równoległa w każdej grupie oświetlenia

#### Uwaga:

Proszę się upewnić, że czujniki ruchu są zainstalowane poprzecznie do chodnika i kierunków jazdy pojazdów. Jeżeli ruch odbywa się bezpośrednio na wprost czujnika, zasięg staje się znacznie ograniczony.

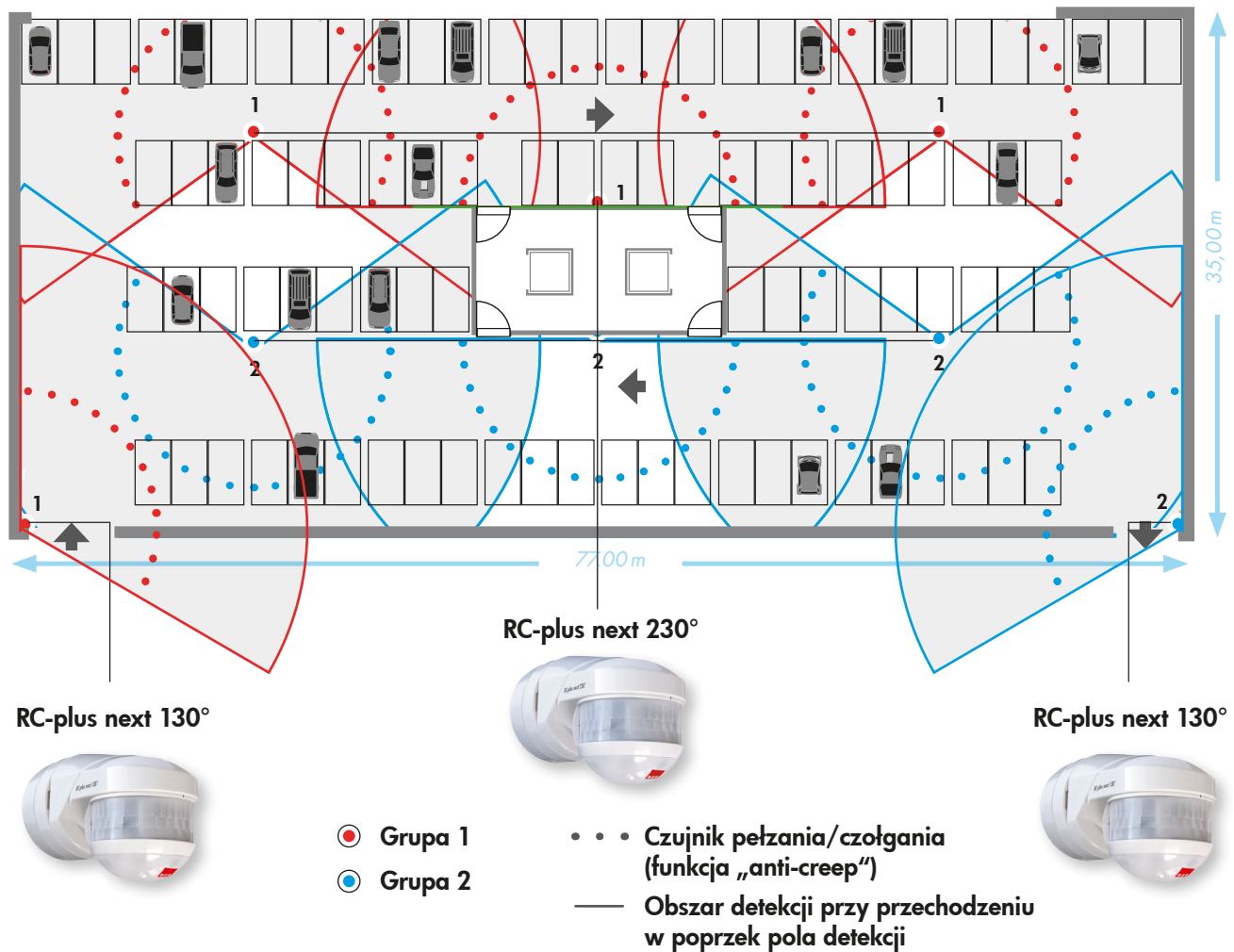
#### Alternatywne rozwiązania:

Typowy przykład nr 15:

Garaż podziemny z czujnikiem ruchu LUXOMAT® RC-plus next







Typ	Kolor	Nr art.
RC-plus next 130	biały	97001
RC-plus next 130	brązowy	97011
RC-plus next 130	czarny	97021
RC-plus next 230	biały	97002
RC-plus next 230	brązowy	97012
RC-plus next 230	czarny	97022
RC-plus next 230	srebrny	97042

#### Opis zastosowania:

W garażu podziemnym należy osiągnąć jak najlepszy nadzór/pokrycie obszaru wjazdu oraz głównych ciągów transportowych, przy zastosowaniu jak najmniejszej liczby czujników. Miejsca bez pokrycia (przerwy w polach detekcji) w niektórych częściach garażu powinny być „załatane” poprzez odpowiednio dobrany czas opóźnienia wyłączenia światła. Oświetlenie ma być podzielone na dwie osobne grupy oświetleniowe (brama i ściany). Czujniki ruchu mają być zamontowane na suficie lub na ścianie.

#### Informacje przestrzenne:

Typ: garaż podziemny bez dostępu światła dziennego  
Wymiary: D 77,00 x S 35,00 m  
Wysokość pomieszczeń: 3,00 m

#### Oświetlenie:

2 niezależne grupy oświetlenia ze statecznikami elektronicznymi  
Grupa A) włączana bezpośrednio przez czujnik ruchu  
Grupa B) włączana przez zewnętrzny timer

#### Zastosowane produkty:

6 szt. LUXOMAT® RC-plus next 230  
2 szt. LUXOMAT® RC-plus next 130

#### Ustawienia produktów:

Grupa A) Czas opóźnienia wyłączenia światła: 8 min.,  
Poziom jasności do włączenia: Dzień/Noc (symbol „słoneczka”)  
Grupa B) Czas opóźnienia wyłączenia światła: impuls,  
Poziom jasności do włączenia: Dzień/Noc (symbol „słoneczka”)

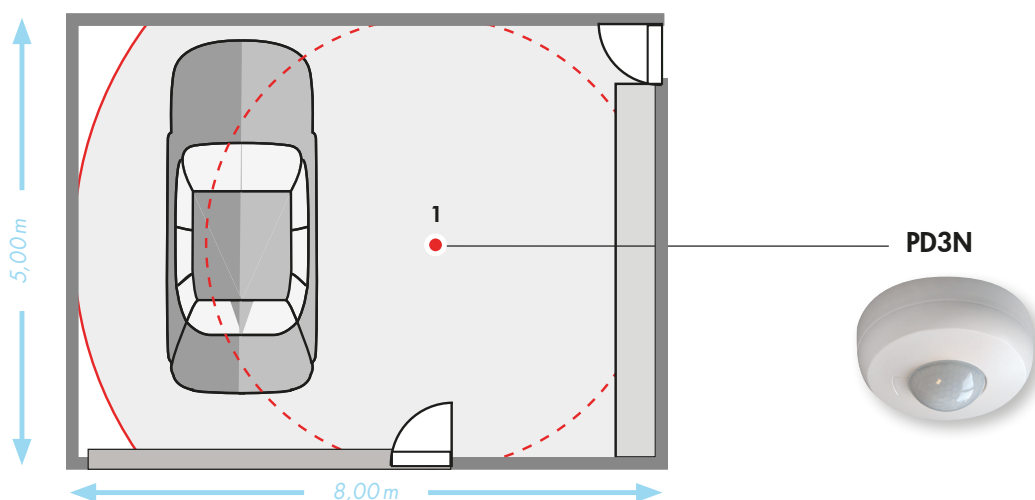
#### Podłączony obwód:

Praca równoległa w każdej grupie oświetlenia

#### Uwaga:

Proszę się upewnić, że czujniki ruchu są zainstalowane poprzecznie do chodnika i kierunków jazdy pojazdów. Jeżeli ruch odbywa się bezpośrednio na wprost czujnika, zasięg staje się znacznie ograniczony.





- Grupa 1
- Obszar detekcji przy podchodzeniu w kierunku czujnika
- Obszar detekcji przy przechodzeniu w poprzek pola detekcji

Typ	Kolor	Nr art.
PD3N-1C-SM	biały	92190
PD3N-1C-FC	biały	92196
PD3N-1C-FM	biały	92186

#### ■ Opis zastosowania:

W garażu prywatnym światło ma być kontrolowane automatycznie poprzez czujnik ruchu. Czujnik ruchu ma być zamontowany na suficie.

#### ■ Informacje przestrzenne:

Typ: garaż prywatny bez dostępu światła dziennego  
Wymiary: D 5,00 x S 8,00 m  
Wysokość pomieszczeń: 2,10 m

#### ■ Oświetlenie:

1 grupa oświetlenia ze statecznikami elektronicznymi

#### ■ Zastosowane produkty:

1 szt. LUXOMAT® PD3N-SM/FC/FM

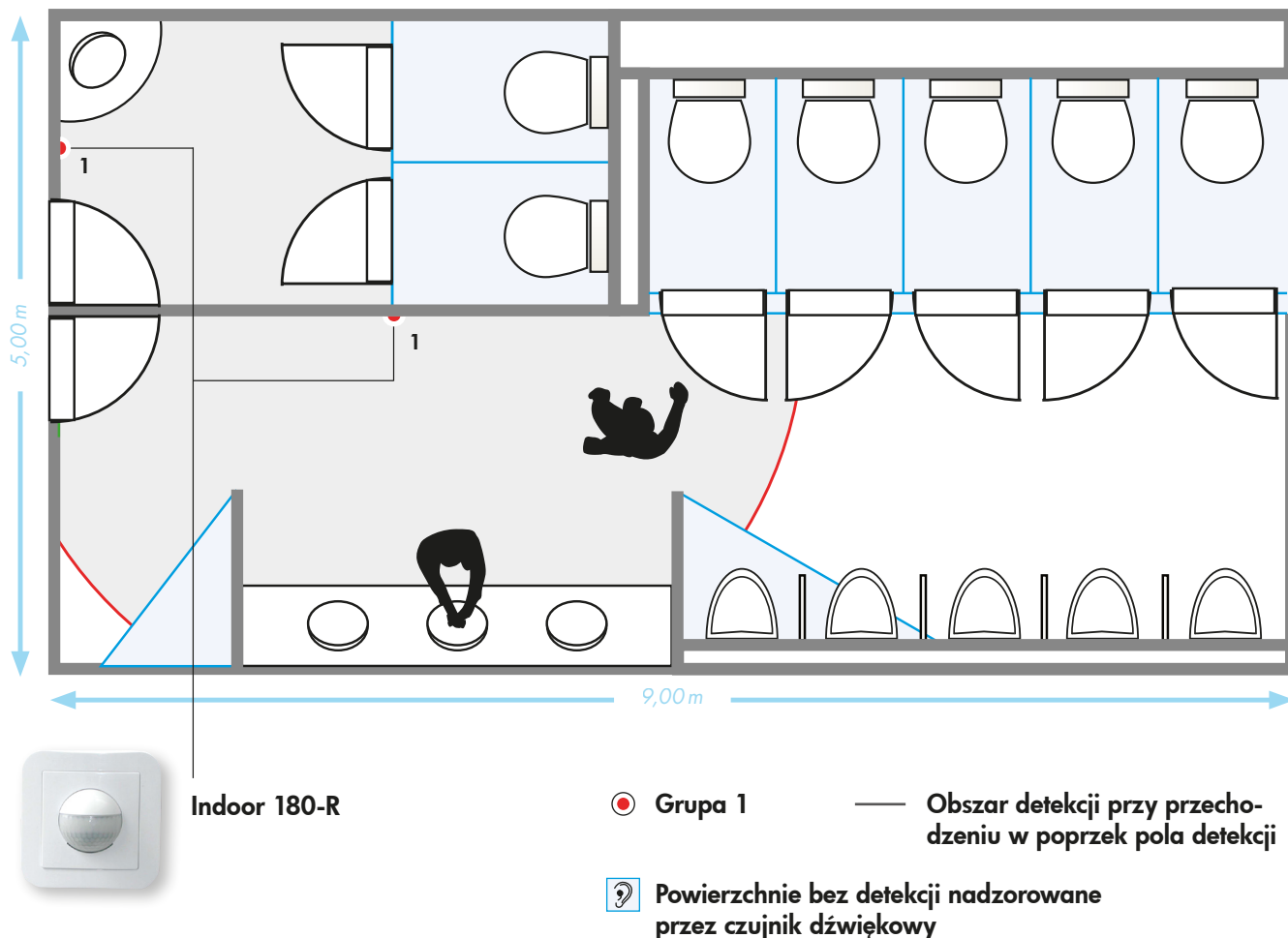
#### ■ Ustawienia produktów:

Czas opóźnienia wyłączenia światła: 4 min.  
Poziom jasności do włączenia: Dzień/Noc (symbol „słoneczka”)

#### ■ Podłączony obwód:

Praca standardowa





Typ	Kolor	Nr art.
Korpus sensora do Indoor 180-R-FM	-	92665
Indoor 180-R, w pełni wyposażony	biały śnieżny, RAL9010	92623

#### Opis zastosowania:

Łazienka z kabinami WC, instalacja ścienna czujnika ruchu z sensorem dźwięku. Łączone czujniki ruchu/dźwięku aktywne są w każdym „martwym” polu detekcji, np. kabiny WC, detekcja odbywa się w oparciu o dźwięk.

#### Uwaga:

Użytkownicy toalet powinni wiedzieć, że detekcja odbywa się poprzez dźwięk, można to osiągnąć wieszając informacje wewnątrz kabin.

#### Informacje przestrzenne:

Typ: toaleta publiczna bez dostępu światła słonecznego  
Wysokość pomieszczeń: 2,70 m

#### Oświetlenie:

1 grupa oświetlenia ze statecznikami elektronicznymi na pomieszczenie

#### Zastosowane produkty:

2 szt. LUXOMAT® Indoor 180-R

#### Ustawienia produktów:

Czas opóźnienia wyłączenia światła: 10 min.

Jasność: Dzień/Noc (symbol „słoneczka”)

Czułość dźwiękowa: optymalna czułość powinna zostać określona poprzez testy

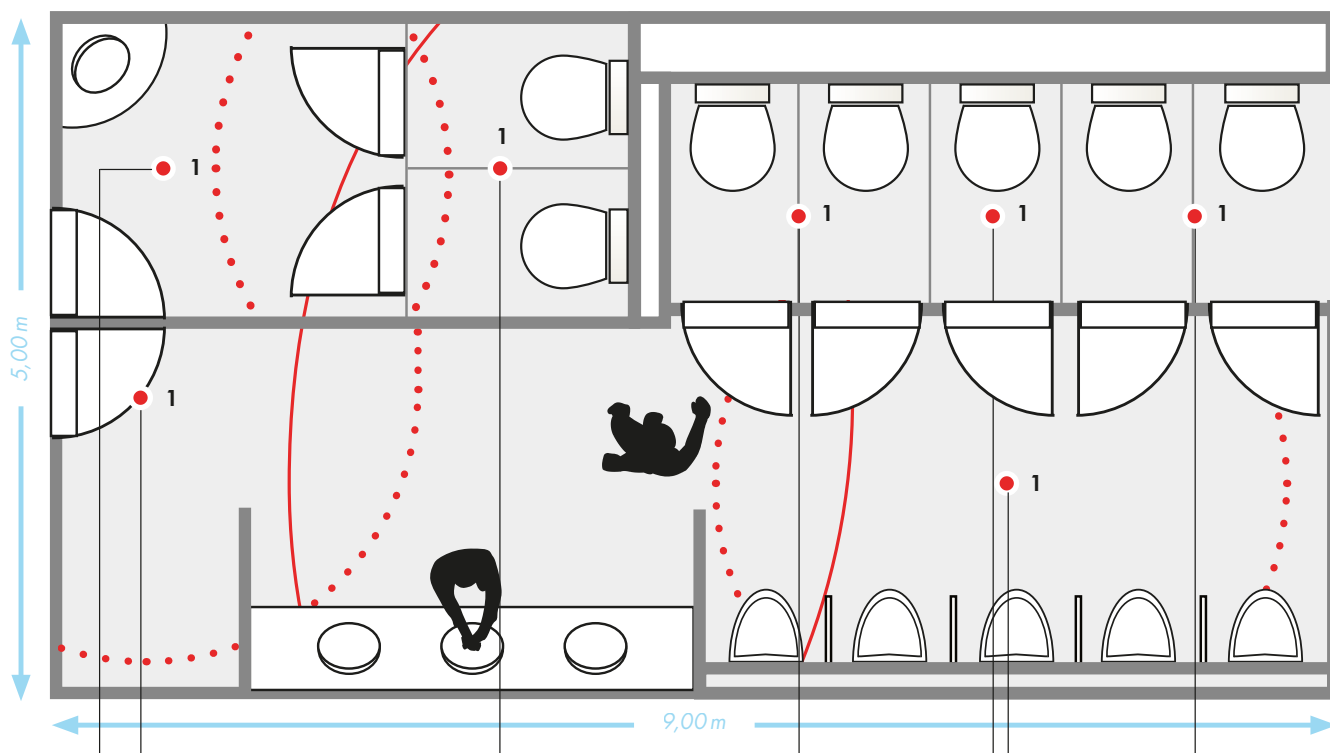
#### Podłączony obwód:

Praca standardowa z czujnikiem dźwięku

#### Alternatywne rozwiązania:

Przykładowe zastosowanie 18: z LUXOMAT® PD3N lub PD3N-Micro





PD3N



● Grupa 1

• • • Obszar detekcji dla czynności siedzących

— Obszar detekcji przy przechodzeniu w poprzek pola detekcji

Typ	Kolor	Nr art.
PD3N-1C-SM	biały	92190
PD3N-1C-FC	biały	92196
PD3N-1C-FM	biały	92186
PD3N-1C-SM Micro	biały	92219
PD3N-1C-FC Micro	biały	92184

#### Opis zastosowania:

Łazienka z zamkniętymi kabinami WC.  
Instalacja czujnika obecności na suficie.

#### Informacje przestrzenne:

Typ: toaleta publiczna bez dostępu światła słonecznego  
Wysokość pomieszczeń: 2,70 m

#### Oświetlenie:

1 grupa oświetlenia ze statecznikami elektronicznymi na pomieszczenie

#### Zastosowane produkty:

7 szt. LUXOMAT® PD3N-SM/FM/FC lub PD3N-Micro

#### Ustawienia produktów:

Czas opóźnienia wyłączenia światła: 10 min.  
Jasność: Dzień/Noc (symbol „słoneczka”)

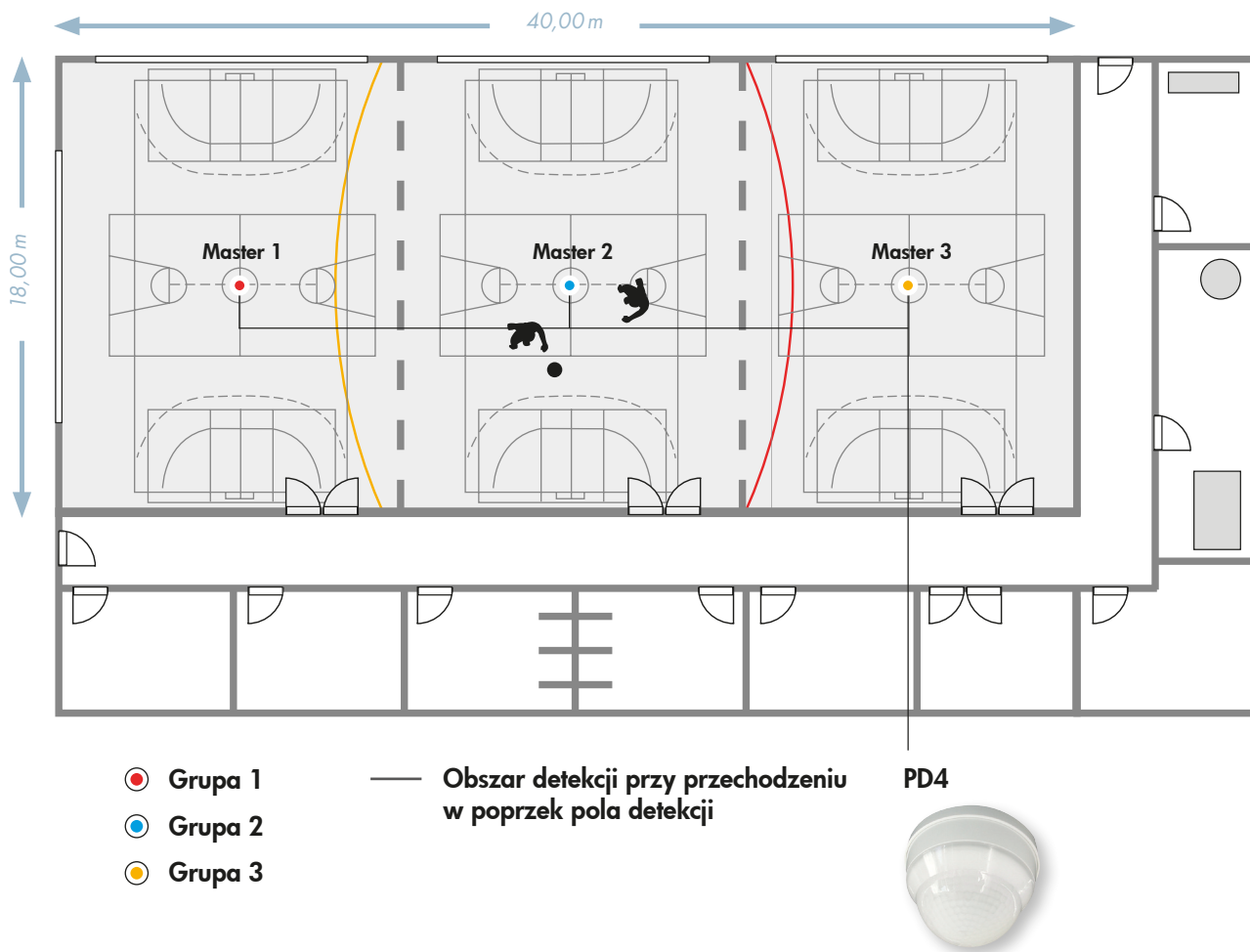
#### Podłączony obwód:

Praca równoległa w każdym pomieszczeniu

#### Alternatywne rozwiązania:

Przykładowe zastosowanie 17: z LUXOMAT® Indoor 180-R





Typ	Kolor	Nr art.
PD4-M-2C-SM	biały	92140
PD4-M-2C-FC	biały	92148
PD4-M-2C-FM	biały	92255

#### Opis zastosowania:

Należy zastosować automatyczną kontrolę oświetlenia za pomocą czujników ruchu w sali gimnastycznej podzielonej na 3 sektory. Należy uformować 3 niezależnie kontrolowane grupy świetlne (po jednej na każdy sektor).

Pomimo kontroli automatycznej, musi być możliwość manualnego wpływu na aktualny stan oświetlenia zarówno poprzez przycisk jak i przy użyciu pilota.

#### Informacje przestrzenne:

Typ: sala gimnastyczna z dostępem do światła słonecznego  
Wymiary: D 40,00 x S 18,00m  
Wysokość pomieszczeń: 8,00 do 10,00m (główny hol)

#### Oświetlenie:

1 grupa oświetlenia ze statecznikami elektronicznymi na każdy sektor

#### Zastosowane produkty:

3 szt. LUXOMAT® PD4-Master

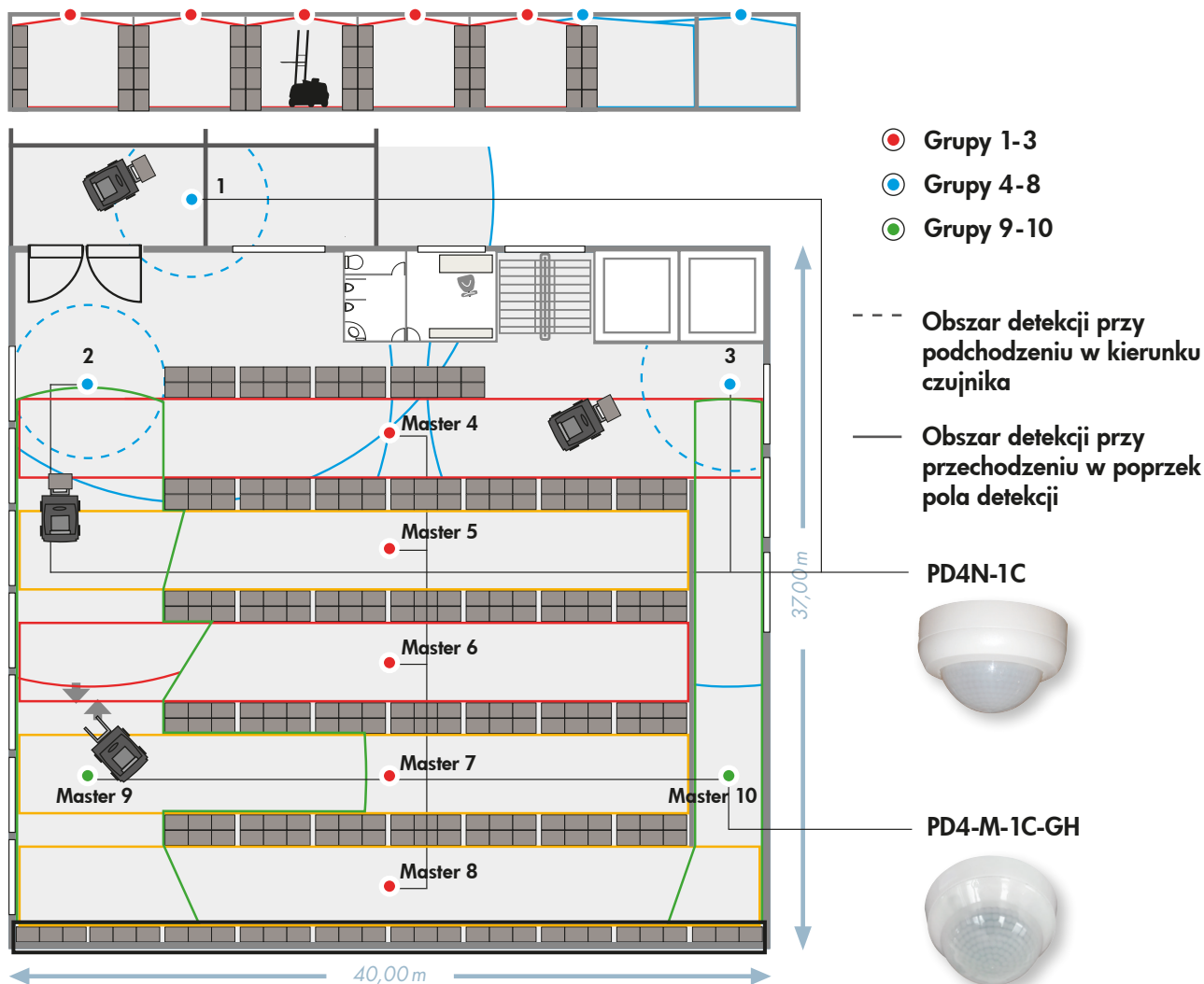
#### Ustawienia produktów:

Czas opóźnienia wyłączenia światła R1: > 5 min.  
Poziom jasności do włączenia: 500 Lux lub indywidualnie, przy użyciu pilota  
Czas opóźnienia wyłączenia światła R2: opcjonalnie

#### Podłączony obwód:

Prac w trybie Master dla wszystkich 3 grup oświetlenia;  
Tryb Master/Slave jest także możliwy.  
Urządzenie Master powinno być zawsze montowane w miejscu z najmniejszą ilością światła słonecznego.





Typ	Kolor	Nr art.
PD4N-1C-SM	biały	92144
PD4N-1C-FC	biały	92149
PD4N-1C-FM	biały	92151
PD4-M-1C-GH-SM	biały	92245

#### Opis zastosowania:

W magazynie, w różnych sektorach należy zastosować automatyczną kontrolę oświetlenia za pomocą czujników ruchu. Magazyn podzielony jest na następujące sektory: 5 korytarzy (czerwony), strefę przed-korytarzową, strefę kończącą korytarze (zielony), wejście do magazynu, sektor wind (schodów) i rampy (niebieski). Każda z tych podstref ma być nadzorowana indywidualnie. Czujniki ruchu mają być zainstalowane na suficie.

#### Informacje przestrzenne:

Typ: magazyn wysokiego składowania z dostępem do światła słonecznego

Wymiary: D 40,00 x S 37,00 m

Wysokość pomieszczeń: 10,00 m

#### Oświetlenie:

10 grup oświetlenia ze statecznikami elektronicznymi

#### Zastosowane produkty:

3 szt. LUXOMAT® PD4N-SM/FC/FM

7 szt. LUXOMAT® PD4-M-GH-SM

#### Ustawienia produktów:

Czas opóźnienia wyłączenia światła R1: > 5 min.

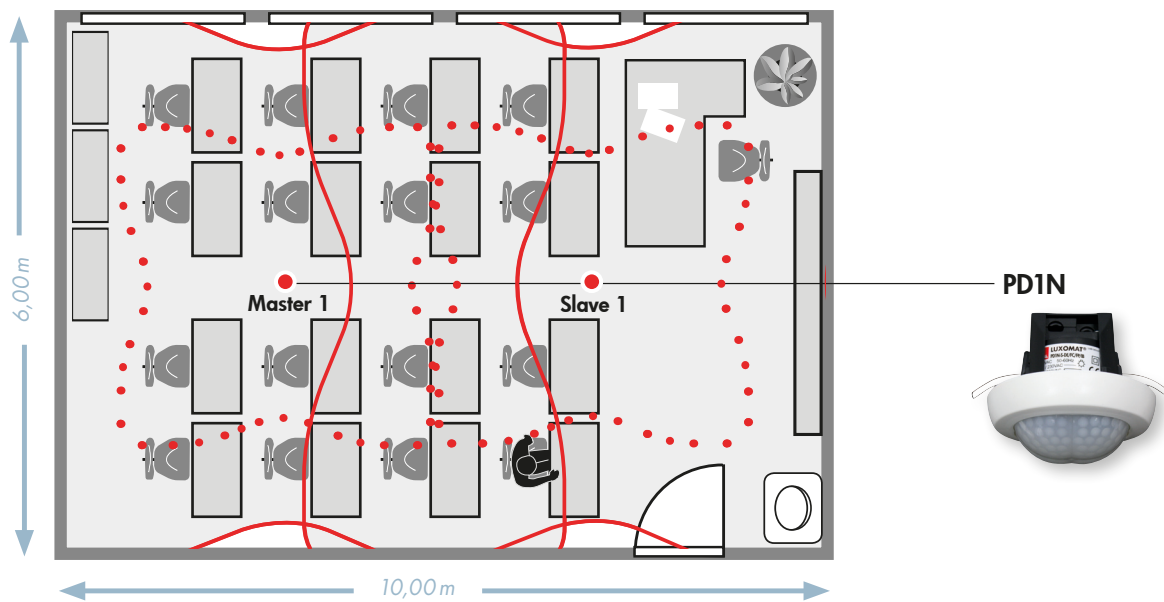
Poziom jasności do włączenia: 500 Lux lub indywidualnie, przy użyciu pilota

Czas opóźnienia wyłączenia światła R2: opcjonalnie

#### Podłączony obwód:

Praca w trybie Master dla wszystkich grup oświetlenia





- Grupa 1
- • • Obszar detekcji dla czynności siedzących
- Obszar detekcji przy przechodzeniu w poprzek pola detekcji

Typ	Kolor	Nr art.
PD1N-M-2C-SM	biały	92877
PD1N-M-2C-FC	biały	92874
PD1N-M-2C-FM	biały	92870
PD1N-S-SM	biały	92878
PD1N-S-FC	biały	92875
PD1N-S-FM	biały	92872

#### Opis zastosowania:

W sali lekcyjnej, światło ma być kontrolowane osobno w odniesieniu do obecności i oświetlenia słonecznego. Pomimo kontroli automatycznej, ma być dostępne również ręczne sterowanie oświetleniem przez łącznik lub pilota. Czujniki obecności mają być zainstalowane na suficie.

#### Informacje przestrzenne:

Typ: pomieszczenie dydaktyczne (klasa) z dostępem do światła słonecznego  
 Wymiary: D 10,00 x S 6,00 m  
 Wysokość umieszczenia: 2,70 m (główny hol)

#### Oświetlenie:

1 grupa oświetlenia ze statecznikami elektronicznymi

#### Zastosowane produkty:

1 szt. LUXOMAT® PD1N-Slave  
 1 szt. LUXOMAT® PD1N-Master

#### Ustawienia produktów PD1N-Master:

Czas opóźnienia wyłączenia światła R1: 5 min.  
 Poziom jasności do włączenia R1: 300 Lux  
 Czas opóźnienia wyłączenia światła R2: opcjonalnie

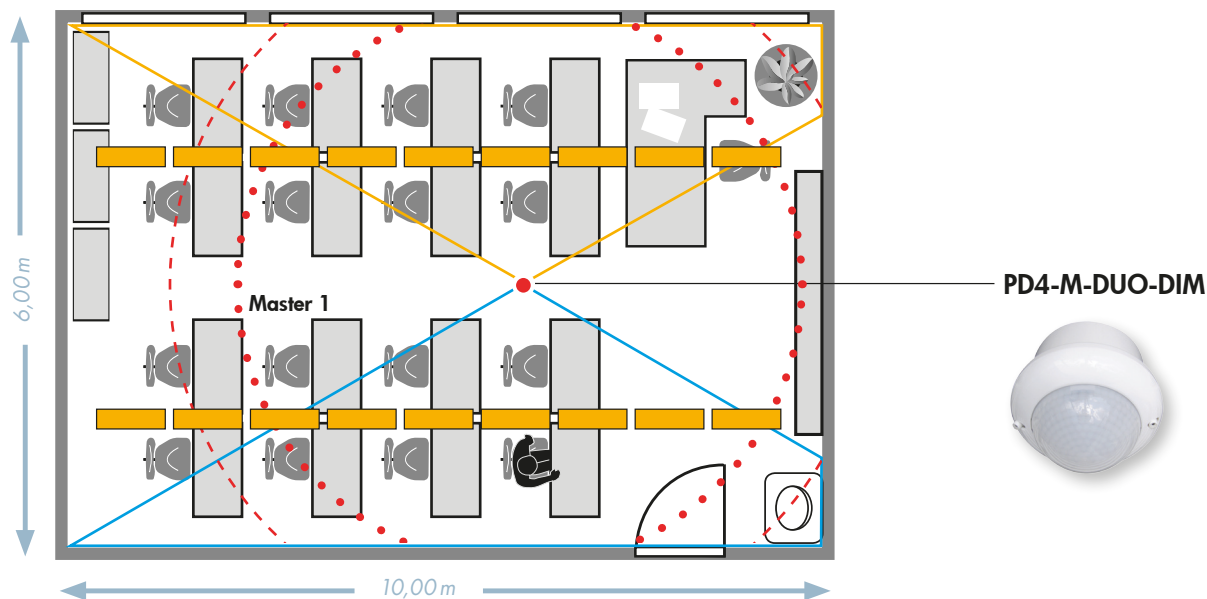
#### Podłączony obwód:

Praca w trybie Master/Slave z opcjonalną pracą łącznika.  
 Przypominamy, że urządzenie Master powinno być montowane w miejscu, gdzie poziom światła słonecznego jest najmniejszy.

#### Uwaga:

Idealny monitoring jest możliwy także z użyciem pojedynczego czujnika ruchu PD4-DUO.





- Grupa 1-2
- Strefa 1: Strefa oświetlenia w pobliżu okna
- Strefa 2: Strefa oświetlenia z dala od okna
- • • Obszar detekcji dla czynności siedzących
- - - Obszar detekcji przy podchodzeniu w kierunku czujnika

Typ	Kolor	Nr art.
PD4-M-2C-DUO-SM	biały	92158
PD4-M-2C-DUO-FC	biały	92251
PD4-M-2C-DUO-FM	biały	92252
PD4-M-DUO-DIM-SM	biały	92271
PD4-M-DUO-DIM-FC	biały	92272
PD4-M-DUO-DIM-FM	biały	92273

#### Opis zastosowania:

W sali lekcyjnej, światło ma być kontrolowane osobno w odniesieniu do obecności i oświetlenia słonecznego w obszarze w pobliżu okna i w obszarze oddalonym od okna. Pomimo kontroli automatycznej, ma być dostępne również ręczne sterowanie oświetleniem przez łącznik lub pilota. Czujniki ruchu mają być zainstalowane na suficie.

#### Informacje przestrzenne:

Typ: pomieszczenie dydaktyczne (klasa) z dostępem do światła słonecznego  
Wymiary: D 10,00 x S 6,00 m  
Wysokość pomieszczeń: 2,70 m (główny hol)

#### Oświetlenie:

2 grupy oświetlenia ze statecznikami elektronicznymi

#### Zastosowane produkty:

1 szt. LUXOMAT® PD4-DUO lub  
1 szt. LUXOMAT® PD4-DUO-DIM

#### Ustawienia produktów:

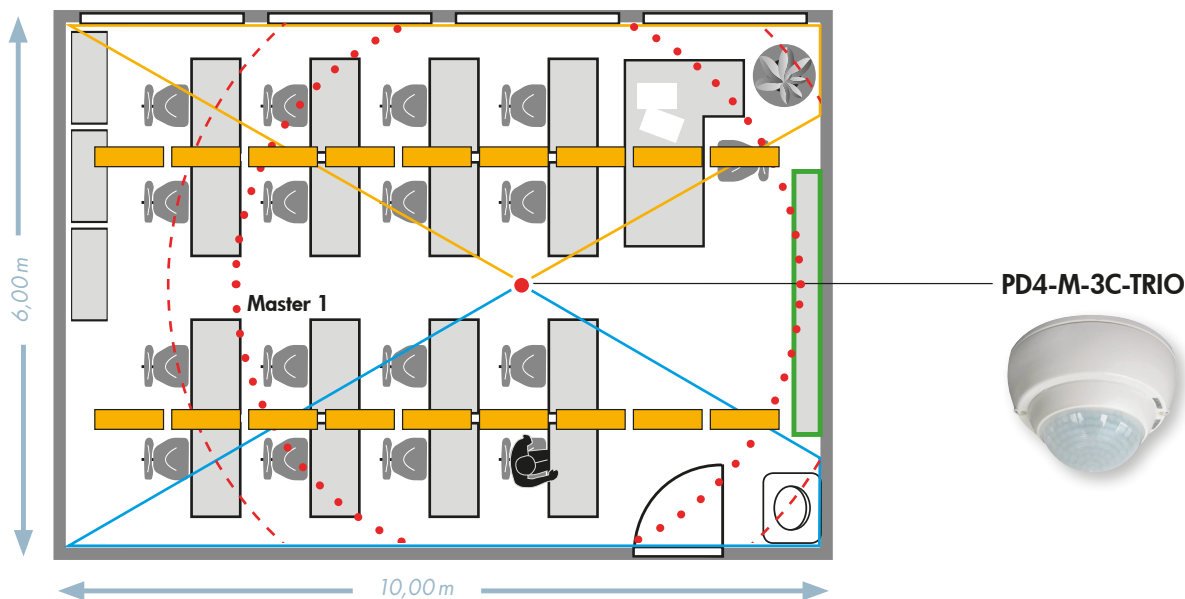
Czas opóźnienia wyłączenia światła R1: > 5 min.  
Poziom jasności do włączenia R1: 300 Lux lub indywidualnie, przy użyciu pilota  
Czas opóźnienia wyłączenia światła R2: opcjonalnie

#### Podłączony obwód:

Praca standardowa







- Grupa 1-3
- Strefa 1: Strefa oświetlenia w pobliżu okna
- Strefa 2: Strefa oświetlenia z dala od okna
- Strefa 3: Sterowanie oświetleniem tablicy
- • • Obszar detekcji dla czynności siedzących
- - - Obszar detekcji przy podchodzeniu w kierunku czujnika

Typ	Kolor	Nr art.
PD4-M-3C-TRIO-FC	biały	92745
PD4-M-3C-TRIO-SM	biały	92740
PD4-M-TRIO-DIM-FC	biały	92735
PD4-M-TRIO-DIM-SM	biały	92730

#### Opis zastosowania:

W sali lekcyjnej, światło ma być kontrolowane osobno w odniesieniu do obecności i oświetlenia słonecznego w obszarze w pobliżu okna i w obszarze oddalonym od okna. Dodatkowo zastosowane jest odrębnie sterowane oświetlenie tablicy. Pomimo kontroli automatycznej, ma być dostępne również ręczne sterowanie oświetleniem przez łącznik lub pilota. Czujniki ruchu mają być zainstalowane na suficie.

#### Informacje przestrzenne:

Typ: pomieszczenie dydaktyczne (klasa) z dostępem do światła słonecznego  
Wymiary: D 10,00 x S 6,00 m  
Wysokość pomieszczeń: 2,70 m (główny hol)

#### Oświetlenie:

2 grupy oświetlenia ze statecznikami elektronicznymi  
Oświetlenie tablicy

#### Zastosowane produkty:

1 szt. LUXOMAT® PD4-TRIO lub  
1 szt. LUXOMAT® PD4-TRIO-DIM

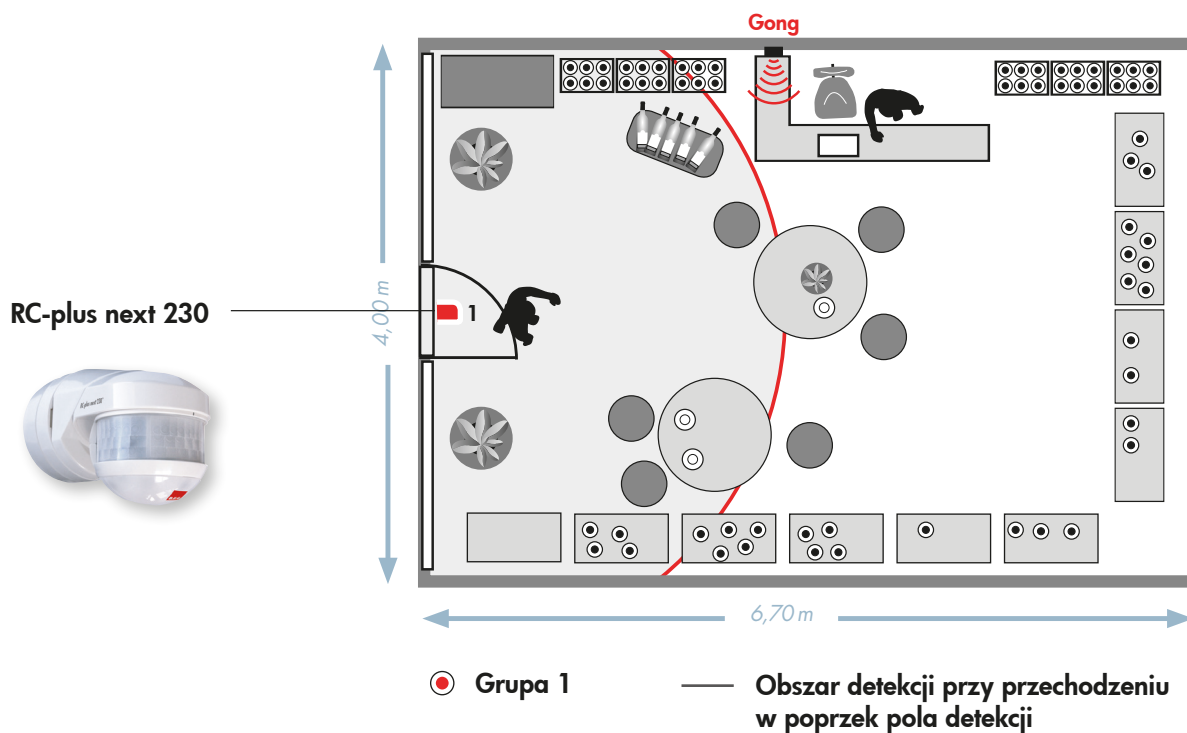
#### Ustawienia produktów:

Czas opóźnienia wyłączenia światła R1: > 5 min.  
Poziom jasności do włączenia R1: 300 Lux lub indywidualnie, przy użyciu pilota  
Czas opóźnienia wyłączenia światła R2: opcjonalnie

#### Podłączony obwód:

Praca standardowa





Typ	Kolor	Nr art.
RC-plus next 230	biały	97002
RC-plus next 230	brązowy	97012
RC-plus next 230	czarny	97022
RC-plus next 230	srebrny	97042

#### ■ Opis zastosowania:

W sklepie pojawienie się klienta ma być sygnalizowane dźwiękiem gongu. Czujnik ruchu ma być zainstalowany nad drzwiami wejściowymi.

#### ■ Informacje przestrzenne:

Typ: pomieszczenie sklepowe z dostępem do światła słonecznego  
Wysokość pomieszczeń: 2,70 m

#### ■ Zastosowane produkty:

1 LUXOMAT® RC-plus next 230

#### ■ Oświetlenie:

W tym przypadku aktywowany będzie gong, bez światła.

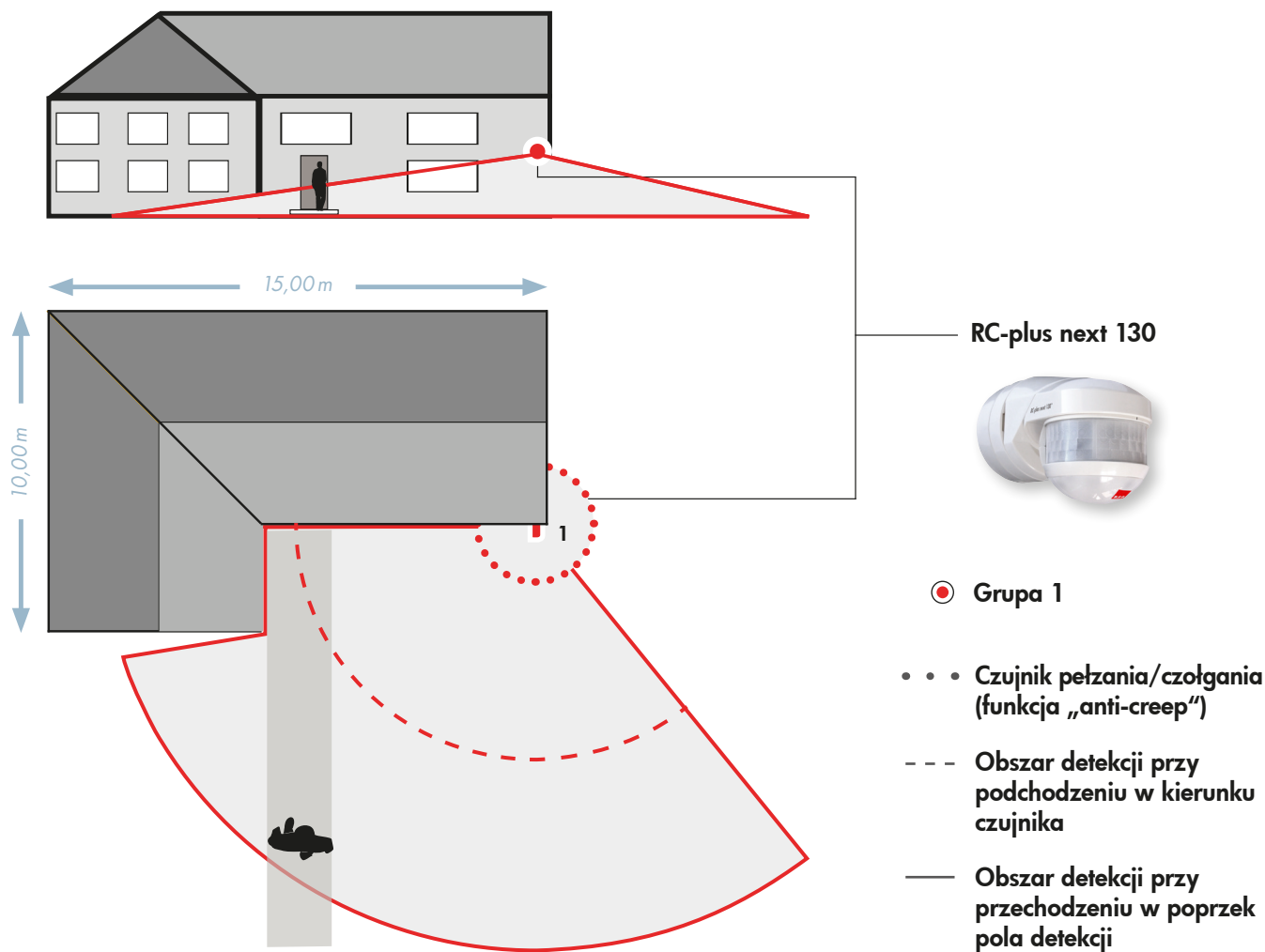
#### ■ Ustawienia produktów:

Tryb impulsowy  
Jasność: Dzień/Noc (symbol „słoneczka”)

#### ■ Podłączony obwód:

Praca standardowa z podłączonym gongiem





Typ	Kolor	Nr art.
RC-plus next 130	biały	97001
RC-plus next 130	brązowy	97011
RC-plus next 130	czarny	97021

#### ■ Opis zastosowania:

Wejście do domu, montaż ścienny czujnika. Osoby zbliżające się zawsze znajdują się w niewielkiej odległości i detekcja musi nastąpić jak najszybciej.

#### ■ Informacje przestrzenne:

Typ: wejście do domu z dostępem do światła słonecznego  
Wysokość montażu: 2,50 do 3,00 m

#### ■ Oświetlenie:

1 grupa świetlna

#### ■ Zastosowane produkty:

1 LUXOMAT® RC-plus next 130

#### ■ Ustawienia produktów:

Czas opóźnienia wyłączenia światła: 4 min.  
Jasność: zapadający zmierzch, ciemno (symbol „księżyc“)

#### ■ Podłączony obwód:

Praca standardowa

#### ■ Uwaga:

Proszę się upewnić, że czujniki ruchu są zainstalowane poprzecznie do chodnika i kierunków jazdy pojazdów. Jeżeli ruch odbywa się bezpośrednio na wprost czujnika, zasięg staje się znacznie ograniczony.

