



F&F Filipowski sp. j.  
ul. Konstantynowska 79/81, 95-200 Pabianice  
tel./fax (+48 42) 215 23 83 / (+48 42) 227 09 71  
www.fif.com.pl; e-mail: biuro@fif.com.pl

**DR-09**

Czujnik ruchu (PIR),  
z funkcją czujnika obecności



**Nie wyrzucać tego urządzenia do śmietnika razem z innymi odpadami!** Zgodnie z ustawą o zużytych sprzęcie, elektrośmieci pochodzące z gospodarstwa domowego można oddać bezpłatnie i w dowolnej ilości do utworzonego w tym celu punktu zbierania, a także do sklepu przy okazji dokonywania zakupu nowego sprzętu (w myśl zasady stary za nowy, bez względu na markę). Elektrośmieci wyrzucone do śmietnika lub porzucone na fonie przyrody, stwarzają zagrożenie dla środowiska oraz zdrowia ludzi.



## Przeznaczenie

Czujnik ruchu służy do automatycznego, czasowego załączenia oświetlenia w przypadku pojawienia się osoby lub innego obiektu w takich miejscach, jak: korytarze, podwórza, podejścia i podjazdy, garaże, itp. Odpowiedni do zastosowania w wąskich korytarzach.

## Działanie

Czujnik wykrywa źródła promieniowania podczerwonego. Analizuje takie parametry, jak: wielkość obiektu, ilość emitowanego ciepła oraz szybkość przemieszczania się pomiędzy poszczególnymi sektorami detekcji. Czujnik wykrywa ruch w osi i promieniu własnym. Ruch w polu detekcji powoduje automatyczne załączenie oświetlenia. Od momentu załączenia ciągły ruch powoduje trwałe załączenie oświetlenia. Dopiero brak ruchu w polu detekcji wyzwala czas podtrzymania oświetlenia. Ponowny ruch w polu detekcji i jego zanik w trakcie odmierzenia czasu, wyzwoli czas podtrzymania od początku.

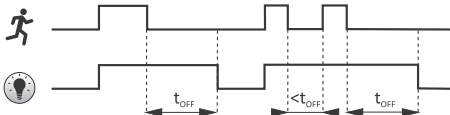
**Charakter działania pozwala wykorzystać DR-09 jako czujnik obecności.** Obszar pola detekcji wynosi: dla obecności do 6 m średnicy, a dla ruchu do 20 m średnicy. Czujnik ruchu wyposażony jest w automat zmierzchowy, uniemożliwiający załączenie sterowanego oświetlenia w ciągu dnia. Stan detekcji i gotowość do załączenia oświetlenia aktywowane są dopiero po zmierzchu. Moment aktywacji czujnika może być korygowany przez użytkownika potencjometrem. Dodatkowo istnieje możliwość regulacji czasu załączenia odbiornika w zakresie 3 s÷9 min.



Zmiany temperatury mogą wpływać na detekcję ruchu.

---

### Diagram



Minimalna odległość czujnika od źródła światła to 60 cm. W przypadku zamontowania czujnika zbyt blisko załączanego źródła światła, układ może się wzbudzać, tzn. czujnik samoczynnie będzie załączał i wyłączał źródło światła. Należy odsunąć czujnik od załączanego źródła światła na odpowiednią odległość.

---

### Czas załączenia



Czas załączenia odbiornika możemy regulować w zakresie od 3 s do 9 min. Obrót pokrętki w prawo [+] zwiększa czas załączenia, obrót w lewo [-] zmniejsza czas załączenia.

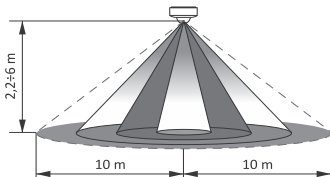
### Czułość automatu zmierzchowego



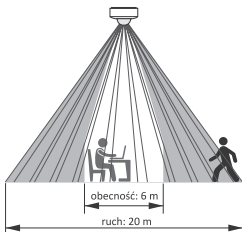
Czułość automatu zmierzchowego możemy regulować w zakresie 3 lx do 2000 lx. Obrót pokrętki w stronę „księżycy” – załączy później, obrót w stronę „słoneczka” – załączy wcześniej.

Aby czujnik był aktywny przez cały dzień pokrętko należy ustawić maksymalnie w stronę „słoneczka”.

### Pole detekcji

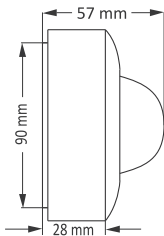
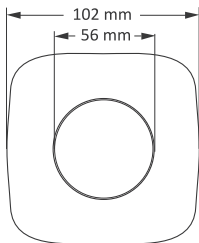


Montaż sufitowy (regulowany zasięg pola detekcji czujnika)



Kierunek ruchu w polu detekcji

## Wymiary



## Montaż

1. Zdjąć zewnętrzną osłonę czujnika – ścisnąć dłońią obudowę z dwóch stron i delikatnie wyszarpnąć z wewnętrznego korpusu.
2. Odłączyć zasilanie.
3. Przewody podłączyć wg schematu.
4. Podstawę przymocować do podłoża dwoma wkrętami.
5. Ustawić czułość automatu zmierzchowego i czas załączenia.
6. Złożyć obudowę czujnika – wcisnąć na wewnętrzny korpus.
7. Załączyć zasilanie czujnika.



---

W przypadku zamontowania czujnika zbyt blisko załączonego źródła światła, układ może się wzbudzać, tzn. czujnik samoczynnie będzie załączał i wyłączał źródło światła. Należy odsunąć czujnik od załączonego źródła światła na odpowiednią odległość.

---



---

Po załączeniu zasilania czujnik jest nieaktywny przez pierwsze 30 s. W tym czasie układ PIR rozgrzewa się.

---



---

Czujnik ruchu może pracować wewnątrz pomieszczeń oraz na zewnątrz w miejscach, w których nie jest narażony na bezpośrednie opady deszczu lub śniegu oraz na możliwość zabryzkania wodą lub inną cieczą obudowy czujnika i jego punktów połączeń elektrycznych.

---



---

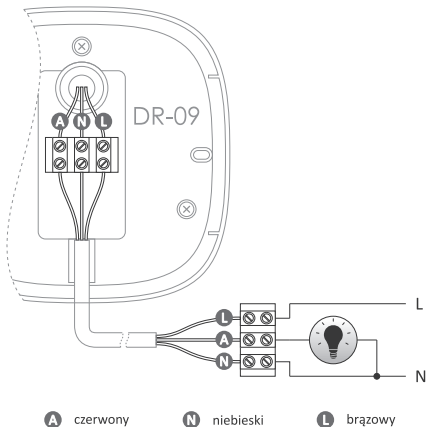
Unikać miejsc, w których w polu detekcji są duże obiekty, np. drzewa mogą być poruszane przez wiatr.

---



Nie montować czujnika w bezpośredniej bliskości urządzeń grzewczych, klimatyzacyjnych i oświetleniowych.

## Schemat podłączenia



## Dane techniczne

zasilanie	195÷265 V AC
maksymalny prąd obciążenia (AC-1)	10 A
próg aktywacji zmierzchowej	3÷2000 lx
detekcja ruchu	0,6÷1,5 m/s
czas wyłączenia	3 s÷9 min. (±2min.)
pole detekcji poziomej	360°
maksymalny promień detekcji (T<24°C)	10 m
wysokość montażu czujnika	2,2÷6 m
pobór mocy	
czuwanie	0,10 W
praca	0,45 W
przyłącze	zaciski śrubowe 1,5 mm <sup>2</sup>
moment dokręcający	0,3 Nm
temperatura pracy	-20÷40°C
wymiary	102×102 mm, h= 55 mm
montaż	natynkowy
stopień ochrony	IP20

## Tabela mocy

				
żarowe	halogen	jarzeniowe	energooszcz.	LED
2000 W	2000 W	300 W	300 W	300 W

Powyższe dane mają charakter orientacyjny i w dużym stopniu zależą od konstrukcji konkretnego odbiornika (szczególnie dotyczy to żarówek LED, lamp energooszczędnych, transformatorów elektronicznych i zasilaczy impulsowych), częstotliwości załączeń oraz warunków pracy.

Więcej informacji na stronie: [www.fif.com.pl](http://www.fif.com.pl).

## Gwarancja

Produkty firmy F&F objęte są 24-miesięczną gwarancją od daty zakupu. Gwarancja jest uwzględniana tylko z dowodem zakupu. Skontaktuj się ze swoim sprzedawcą lub bezpośrednio z nami.

## Deklaracja CE

F&F Filipowski sp. j. oświadcza że urządzenie jest zgodne z wymaganiami dyrektyw niskonapięciowej LVD 2014/35/UE oraz kompatybilności elektromagnetycznej EMC 2014/30/UE.

Deklaracja zgodności CE, wraz z odwołaniami do norm w odniesieniu do których deklarowana jest zgodność, znajduje się na stronie: [www.fif.com.pl](http://www.fif.com.pl) na podstronie produktu.