

Zewnętrzna dwustrefowa czujka ruchu PIR JA-169P

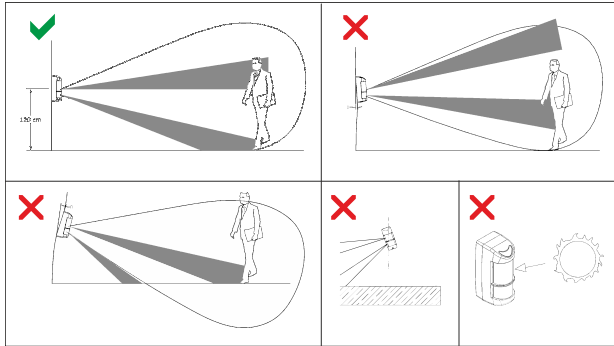
Czujka jest elementem systemu **JABLOTRON**. Zewnętrzna dwustrefowa czujka ruchu JA-169P służy do wykrywania ruchu człowieka w środowisku zewnętrznym. Czujka składa się z czujki JL01 produkowanej przez LINCE Italia S.r.l. oraz nadajnika JA-150TX-V1 produkowanego przez JABLOTRON ALARMS. Część optyczna czujki posiada dwa czujniki PIR (wykrywanie dwustrefowe) oraz dużą odporność na fałszywe alarmy i wykrywanie małych zwierząt. Czujka jest wyposażona w jeden styk sabotażu. Styk sabotażu natychmiastowo zgłasza wszelkie próby otwarcia czujki lub demontażu z powierzchni montażowej.

Czujka powinna być instalowana przez przeszkolony personel techniczny, posiadający ważny certyfikat wydany przez autoryzowanego dystrybutora.

Montaż

Warunki:

1. Czujkę należy instalować na ścianie pionowej (tak by dolna powierzchnia była równoległa do strzeżonej strefy).
2. Czujkę należy instalować na wysokości 1–1,2 m nad podłożem.
3. Optymalne wykrywanie ruchu ma miejsce, kiedy przecinają się wiązki wykrywania.
4. W polu widzenia czujki nie może być innych przedmiotów mogących powodować zakłócenia (krzewów, drzew, wysokiej trawy, klimatyzatorów itp.).
5. Należy unikać bezpośredniego narażenia na działanie silnych źródeł światła (odbite promienie słońca itp.).

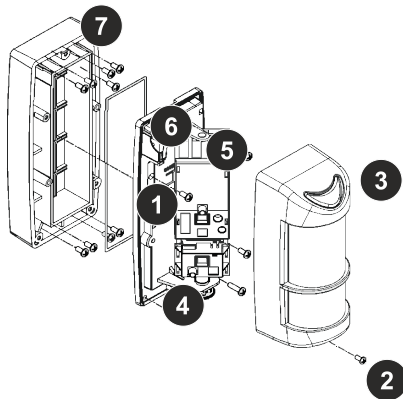


Procedura:

1. Odkręcić śrubę blokującą (1) na spodzie pokrywy górnej czujki i zdjąć pokrywę czujki (3).
2. Odkręcić siedem śrub przytrzymujących płytę główną czujki (5) i wyciągnąć ją przez przechylenie. Z tyłu płytki drukowanej czujki znajduje się także nadajnik radiowy.
3. Odkręcić cztery śruby łączące tył obudowy (7) z płytką montażową.
4. Czujkę można zamontować na poziomej płytce montażowej za pomocą czterech śrub. Można także zamontować ją na słupku za pomocą metalowych ściągów.

Ostrzeżenie: Podczas obsługi nie dotykać czujników czujki.

W przypadku kontaktu fizycznego należy oczyścić czujnik za pomocą wacika zwilżonego spirytusem.



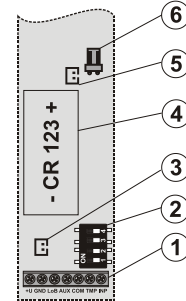
Rys. 1: 1 – śruby wspornika, 2 – śruba blokująca, 3 – pokrywa przednia, 4 – pokrętło regulacji dolnego czujnika PIR (PIR2), 5 – uchwyt płytki drukowanej, 6 – styk sabotażu, 7 – płytka tylna

Przypisywanie czujki do systemu

Nadajnik sygnału do komunikacji bezprzewodowej znajduje się pod płytką główną czujki. Baterię wkłada się do uchwytu baterii umieszczonego na płytce drukowanej nadajnika.

Procedura przypisywania do systemu:

- a. W oprogramowaniu **F-Link** wybrać żądaną pozycję w oknie **Devices** (Urządzenia) i uruchomić tryb przypisywania, klikając pozycję „Enroll” (Przypisz).
- b. Włożyć baterie (zwracając uwagę na poprawność biegunów). Po włożeniu pierwszej baterii do uchwytu baterii sygnał przypisywania zostanie wysłany do centrali alarmowej i czujka zostanie przypisana w wybranej pozycji.
- c. Czujkę należy zmontować w odwrotnej kolejności.



N.C.	NO	N.O.
Status (INP)	NO	Pulse (INP)
AUX = Fault	NO	AUX=anti-mask
Not used	NO	

Rys. 2 – Nadajnik JA-150TX-VX1: 1 – zaciski przewodów, 2 – przełącznik DIP ustawień (ustawiony fabrycznie, patrz rysunek), 3 – zewnętrzny kabel łączący styk sabotażu, 4 – uchwyt baterii, 5 – kabel łączący anteny zewnętrznej, 6 – złącze anteny zewnętrznej

Uwagi:

- Centrala sterowania musi posiadać moduł radiowy JA-11xR.
- Czujkę można przypisać w systemie, także wpisując jej numer seryjny (7) w oprogramowaniu F-Link. Numer seryjny znajduje się na naklejce na płycie drukowanej. Należy wpisać wszystkie cyfry pod kodem paskowym (1400-00-0000-0001).
- W razie potrzeby nadajnik można wyposażać w antenę zewnętrzną AN-868 (2 styki) podłączoną do złącza (6) oraz kabla łączącego odłączenia (5).
- Aby móc zmieniać ustawienia za pomocą przełącznika DIP, czujka musi być odłączona od zasilania.

Zwykły tryb pracy

Czujka wysyła sygnał radiowy aktywacji w chwili jego uruchomienia. W przypadku sabotażu czujki lub zdjęcia jej z miejsca montażu czujka wysyła sygnał sabotażu. Co dziesięć minut do centrali alarmowej wysyłany jest raport o stanie.

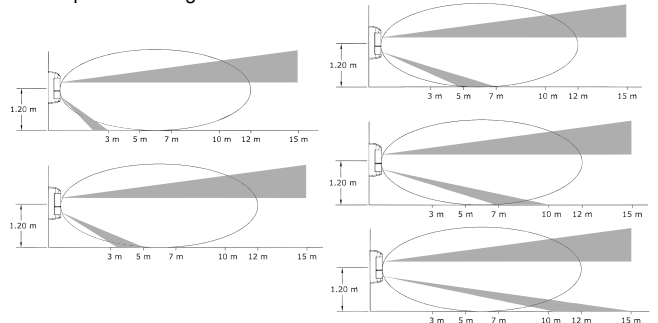
Kontrola i wymiana baterii

Czujka automatycznie sprawdza stan baterii. Niski poziom energii baterii jest sygnalizowany za pomocą ciągle migającej żółtej diody LED na czujniku (miga raz na sekundę), a jednocześnie stan słabej baterii jest w tym samym czasie zgłaszany do centrali alarmowej. Czujka zachowuje wszystkie funkcje. Baterię należy wymienić jak najszybciej.

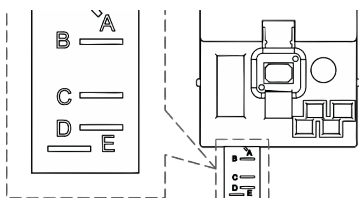
Przed wymianą baterii centralę alarmową należy przestawić w tryb serwisowy (instrukcja montażu centrali alarmowej). Przed otwarciem pokrywy i usunięciem baterii w celu rozładowania kondensatorów należy kilkakrotnie nacisnąć styki sabotażu.

Konfiguracja części optycznej czujki

Opcjonalna część czujki składa się z dwóch czujników PIR z opcjonalnym mechanizmem logicznym AND. Wykrywają one ruch na dwóch płaszczyznach. Kąt wykrywania dolnego czujnika PIR można wyregulować. Sygnał alarmu włącza się wyłącznie w przypadku jednoczesnej aktywacji obu płaszczyzn wykrywania, jeżeli czujka jest w ten sposób skonfigurowana.



Zewnętrzna dwustrefowa czujka ruchu PIR JA-169P



Poniższa tabela przedstawia wartości ujęte na rysunku:

Pozycja	Maksymalny zasięg dolnej części wykrywającej
A	3 m
B	5 m
C	7 m
D	10 m
E	15 m

Tabela 1: Zasięg detekcji

Ostrzeżenie: Maksymalny zasięg wykrywania w dolnej płaszczyźnie może różnić się do wartości podanych powyżej ze względu na temperaturę otoczenia. Należy to uwzględnić podczas regulacji zasięgu detekcji.

Kąt wykrywania wynosi 85°. Kierunek kąta wykrywania można ustawiać na pozycje A–G, obracając pokrętkę regulacji czujki. Zaznaczono każdy etap. Soczewka czujki obejmuje zakres 180°, dzięki czemu nie wymaga regulacji.

Czułość detekcji PIR można skonfigurować za pomocą przełącznika 10-biegunowego umieszczonego obok górnego czujnika.

DIP2	DIP3	Czułość PIR
WYŁ.	WYŁ.	niski
WYŁ.	WŁ.	niski/średni
WŁ.	WYŁ.	średni/wysoki
WŁ.	WŁ.	wysoki

Tabela 2: Czułość PIR

DIP4	DIP5	Schemat działania
WYŁ.	WYŁ.	PIR1 – WŁ., PIR2 – WŁ.
WYŁ.	WŁ.	PIR1 – WŁ., PIR2 – WYŁ.
WŁ.	WYŁ.	PIR1 – WYŁ., PIR2 – WŁ.
WŁ.	WŁ.	niedostępne

Tabela 3: Schemat działania

Czujka wysyła informacje do centrali alarmowej co dziewięć minut. W przypadku zwykłej eksploatacji czujki zalecamy wyłączenie diody LED, by zapewnić oszczędność energii baterii. Tryb dezaktywacji ustawia się za pomocą przełącznika DIP nr 9, wybierając wartość 180 s lub 30 s. Służy on do określania okresu, po którym czujka będzie mogła ponownie wykrywać ruch i wysłać nowy sygnał aktywacji.

Test (test przykrycia)

Przełącznik DIP nr 1 jest domyślnie ustawiony w pozycję TEST. Zaleca się włączenie przełączników DIP nr 2 i nr 4 na czas testu przykrycia.

Po przypisaniu czujki w systemie i jej włączeniu zostanie uruchomiony tryb TEST, a każda aktywacja czujki będzie sygnalizowana przez diodę LED. Informacje o stanie zostaną też wysłane do oprogramowania F-Link. Po czterech minutach braku aktywności tryb testowy zostanie wyłączony automatycznie i czujka rozpocznie normalny tryb pracy.

Po zakończeniu testów należy ustawić przełącznik DIP nr 1 w pozycję NORM. Aby oszczędzać energię baterii, zaleca się wyłączenie wskazania diody LED i ustawienie trybu oszczędzania energii na 120 s.

Rozwiązywanie problemów

Falszywe alarmy:

- Sprawdzić, czy czujka jest zamontowana na odpowiedniej wysokości i prostopadle do podłoża.
- Sprawdzić, czy obszar wykrywania dolnego czujnika PIR nie jest szerszy niż potrzeba.
- Sprawdzić, czy w obszarze wykrywania nie ma poruszających się obiektów.

Opis zacisków JA-150TX-V1		
IN	Czynność czujki	brązowy
TMP	Styku sabotażu	biały
COM	Wspólne uziemienie	szary, różowy
AUX	połączone z GND	
LoB	połączone z GND	
GND	uziemienie	czarny
+U	moc	czerwony

Tabela 4: Opis połączenia między JL01 a JA-150TX-V1

Specyfikacja techniczna

Zasilanie:	1x bateria litowa typu CR123A (3,0 V/1,4 Ah)
Uwaga:	Zestaw nie zawiera baterii
Zużycie energii (w trybie uśpienia/maksymalne)	30 µA/55 mA
Typowa żywotność baterii	około 3 lata
	– gdy używany jest tryb oszczędzania energii 120 s
Pasma komunikacji	868,1 MHz
Zasięg komunikacji radiowej	do 300 m (w terenie otwartym)
Maksymalna moc częstotliwości radiowej (ERP)	25 mW
Charakterystyka detekcji	15 m/85°; 11 segmentów
Masa (bez baterii)	380 g
Zalecana wysokość montażu	1–1,2 m
Prędkość poruszającego się przedmiotu	0,3–1,5 m/s
Zegar oszczędzania baterii	30 s lub 120 s
Zakres temperatury roboczej	od -25°C do +60°C
Stopień ochrony czujnika	IP45
Średnia wilgotność robocza	75%, bez kondensacji
Wymiary	189 x 81 x 98 mm
Masa (bez baterii)	380 g
Można obsługiwać zgodnie z	ERC/REC 70-03



Firma JABLOTRON ALARMS a.s. oświadcza niniejszym, że czujka JA-169P jest zgodna z wymaganymi przepisami harmonizacyjnymi Unii Europejskiej: Dyrektywy nr: 2014/53/UE, 2014/35/UE, 2014/30/UE, 2011/65/UE. Oryginał oceny zgodności znajduje się na stronie www.jablotron.com w obszarze Do pobrania.

Uwaga: Właściwa utylizacja tego produktu pozwoli oszczędzać cenne zasoby planety i zapobiegać potencjalnemu niekorzystnemu wpływowi na zdrowie ludzkie i środowisko, które mogłyby występować w razie niewłaściwego postępowania. Produkt należy zwrócić sprzedawcy lub najbliższemu punktu zbiórki odpadów po zasięgnięciu porady lokalnych władz.