



Instrukcja instalacji

CZUJKI

SERIA OPTIMAL



AAT Holding sp. z o.o.

ul. Puławska 431, 02-801 Warszawa, tel. 022 546 05 46, faks 022 546 05 01
www.aat.pl

SPIS TREŚCI

1. ZALECENIA DOTYCZĄCE INSTALACJI - SYTUACJE, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ	4
2. OTWORY MONTAŻOWE	5
3. CHARAKTERYSTYKA POLA DETEKCJI	5
4. OKABLOWANIE	6
5. REZYSTORY KOŃCOWE EOL	6
6. USTAWIENIA PRZEŁĄCZNIKÓW	7
7. TESTOWANIE	9
8. STANY DIOD LED	10
9. SPECYFIKACJA TECHNICZNA	11
10. ELEMENTY OPCJONALNE	11

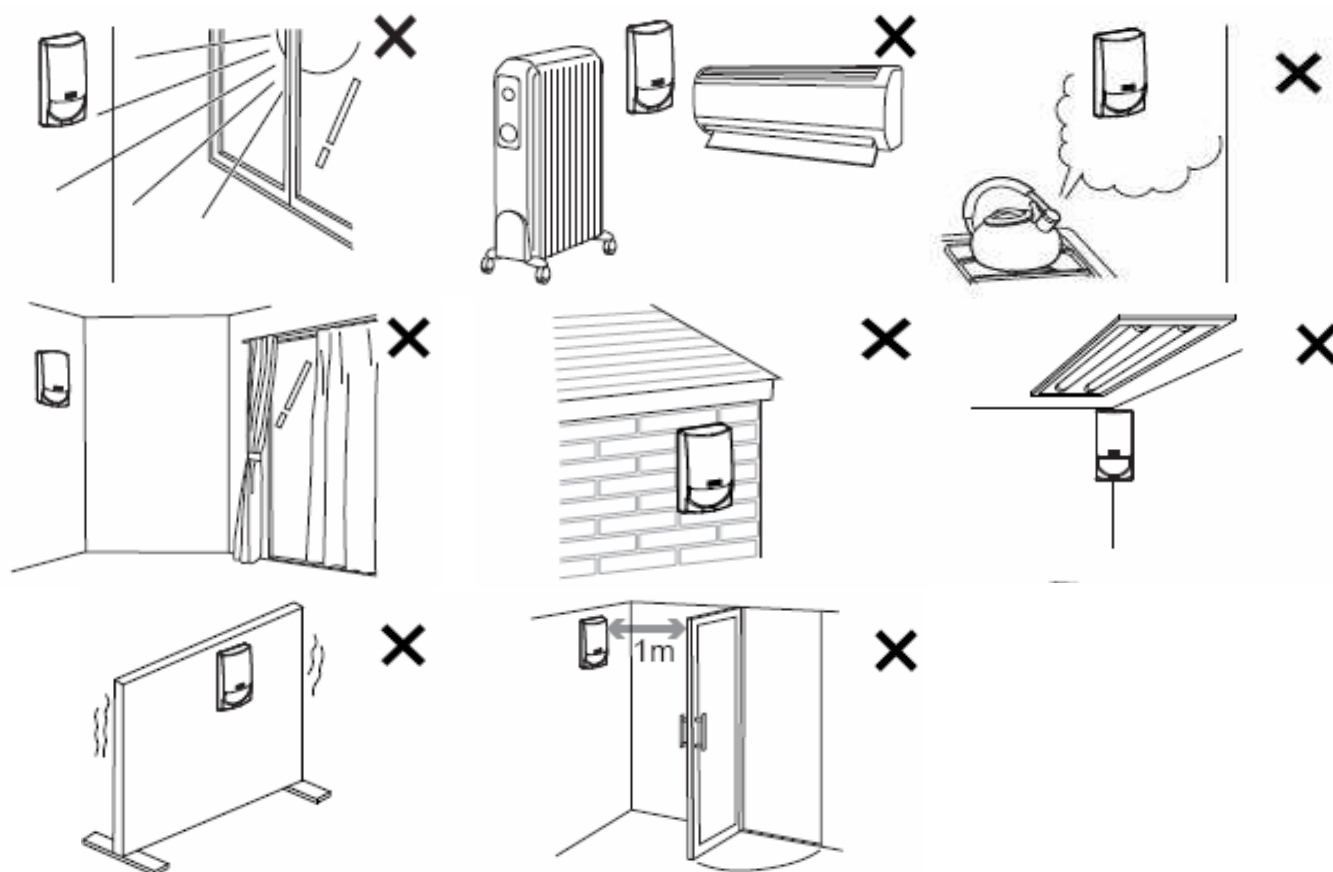
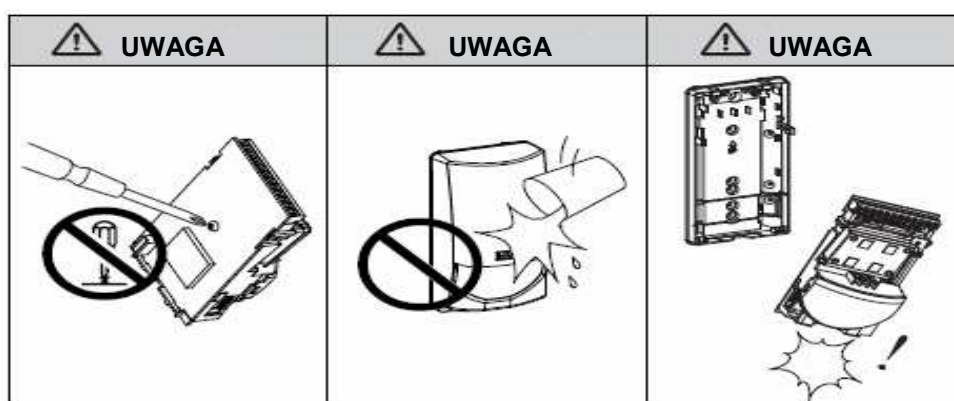
INSTRUKCJA INSTALACJI CZUJEK SERII OPTIMAL

Czujki serii OPTIMAL zapewniają wszechstronny wybór produktów używanych w każdej klasie instalacji alarmowych. Dodatkowo zapewniają wysoki standard detekcji, oraz stabilną pracę nawet w najtrudniejszych warunkach pracy jak i środowisku gdzie występuje stosunkowo wysokie ryzyko wystąpienia alarmów. Czujki serii OPTIMAL zostały zaprojektowane zgodnie z wymogami normy EN50131-1.

Seria czujek OPTIMAL składa się z następujących produktów:

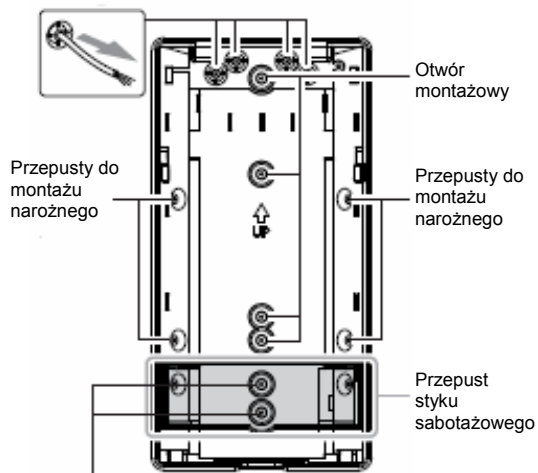
- **OML-ST** - pasywna czujka podczerwieni (klasa C).
- **OML-AM** - pasywna czujka podczerwieni z funkcją antymaskingu (klasa S).
- **OML-DT** - czujka dualna wyposażona w czujnik PIR i mikrofalowy (klasa C).
- **OML-DAM** - czujka dualna wyposażona w czujnik PIR i mikrofalowy, oraz posiadająca funkcję antymaskingu (klasa S).

1. ZALECENIA DOTYCZĄCE INSTALACJI - SYTUACJE, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ



2. OTWORY MONTAŻOWE

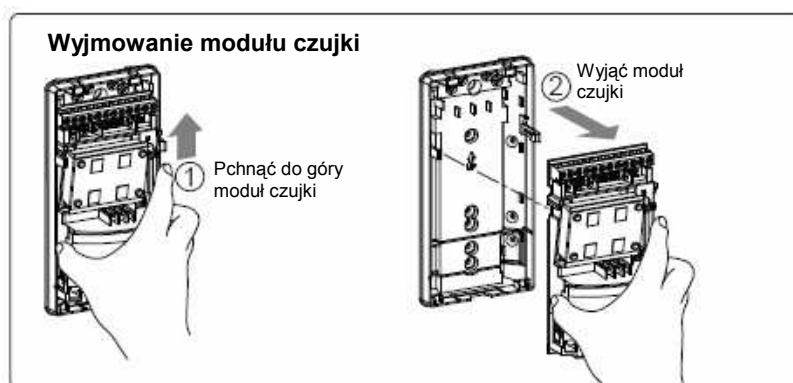
Przepusty na przewody



Uwaga! Do instalacji ściennej lub narożnej należy wykorzystać odpowiednie przepusty, jak pokazano na rysunku.

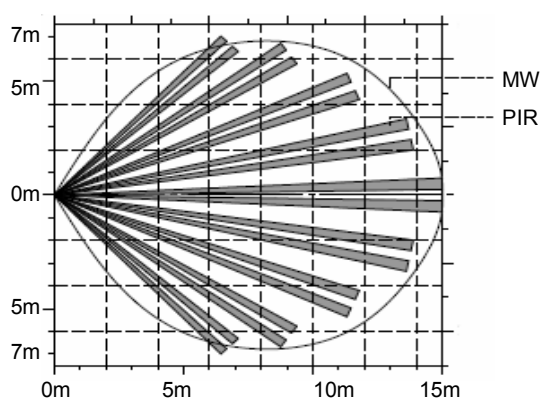
Uwaga! W celu wykorzystania sabotażu ściennego, należy wykorzystać odpowiednie przepusty. Jeżeli tylna osłona urządzenia zostaje oderwana od ściany, szara strefa zaznaczona na rysunku zostaje na ścianie a przełącznik sabotażowy aktywuje się.

Uwaga! Należy wykorzystać dwa przepusty przy montażu

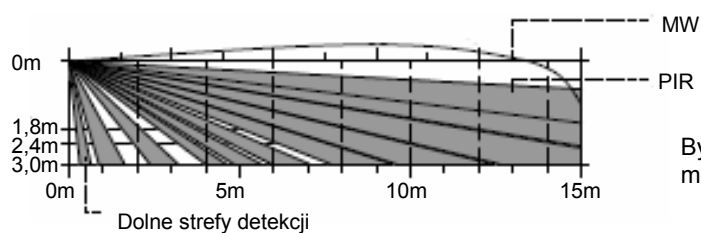


3. CHARAKTERYSTYKA POLA DETEKCJI

Widok z góry



Widok z boku

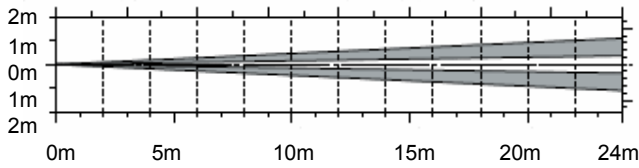


By dolne strefy detekcji były aktywne, należy zerwać naklejkę maskującą.

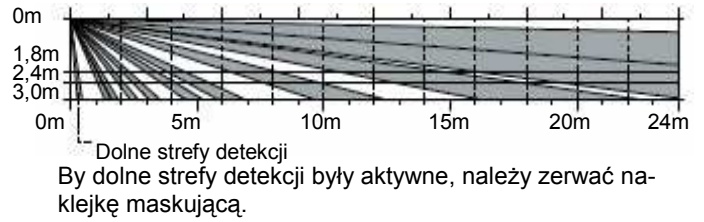
CHARAKTERYSTYKA DALEKOSIĘŻNA (przy użyciu CL-80N) (tylko model OML-ST)

Uwaga! W celu uzyskania charakterystyki dalekosiężnej należy ustawić przełącznik pola detekcji na pozycję „STD” (patrz 6-2). W przypadku gdy pole detekcji jest powyżej 20m należy ustawić czułość czujki na pozycję „HIGH” (patrz 6-8).

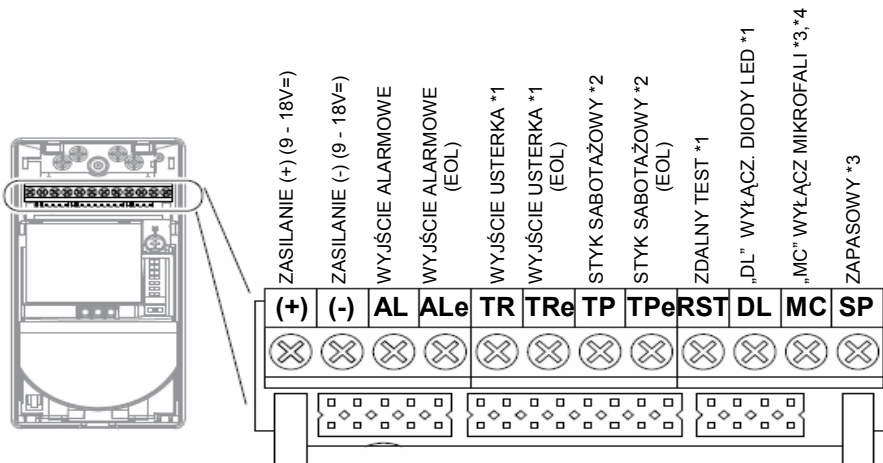
Widok z góry



Widok z boku



4. OKABLOWANIE

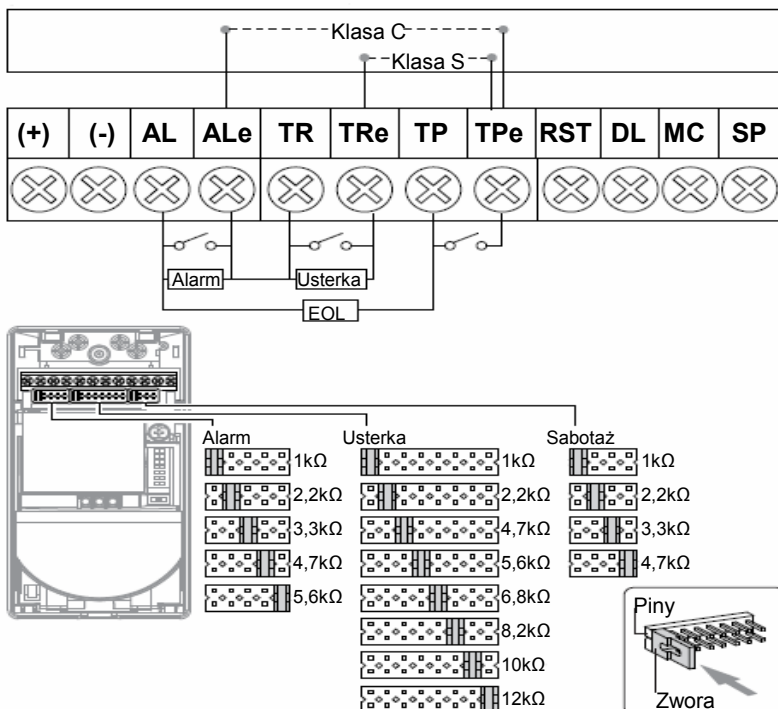


- *1 Dotyczy modeli OML-DAM, OML-AM
- *2 Zaciski „TP”, oraz „TPe” należy podłączyć do 24h linii nadzoru.
- *3 Dotyczy modeli OML-DAM, OML-DT oraz OML-AM.
- *4 Dotyczy modeli OML-AM (zacisk „MC” używany jest jako zapasowy „SP”).

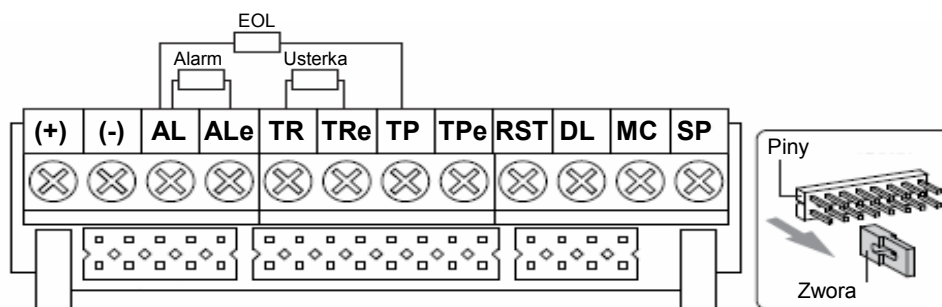
5. REZYSTORY KOŃCOWE EOL

Przy odpowiednim podłączeniu zacisków Z1, COM centrali alarmowej z zaciskami „Ale”, „TRe”, „TPe”, system alarmowy będzie rozróżniał cztery stany : stan normalny, stan alarmu, stan usterki oraz stan sabotażu. Należy wybrać wartość rezystancji charakterystyczną dla centrali alarmowej do której podłączona jest czujka.

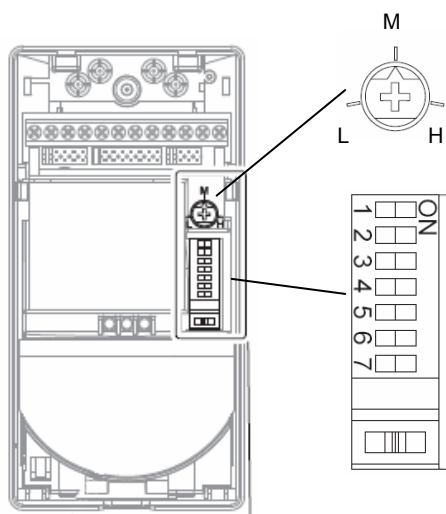
Centrala alarmowa Możliwości podłączenia



W przypadku gdy żaden z zestawów rezystorów nie jest odpowiedni dla programowanej centrali należy zdjąć zworę i podłączyć odpowiednie rezystory jak pokazano poniżej.



6. USTAWIENIA PRZEŁĄCZNIKÓW

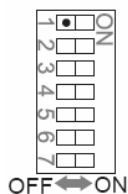


Czułość mikrofali (rozdział 6.5)

1. Włączenie/wyłączenie diody LED (rozdział 6.1)
2. Tryb detekcji (rozdział 6.2)
3. Wyjście usterka (rozdział 6.3)
4. Czułość antymaskingu (rozdział 6.4)
5. Zasięg detekcji mikrofali (rozdział 6.5)
6. Polaryzacja (rozdział 6.6)
7. Wyłączenie mikrofali (rozdział 6.7)

Czułość czujnika PIR (rozdział 6.8)

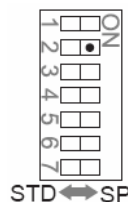
6.1. Włączenie/wyłączenie diody LED (przełącznik nr. 1) (modele OML-ST, OML-AM, OML-DT, OML-DAM)



Dioda LED może być aktywowana (pozycja ON), lub dezaktywowana (pozycja OFF). Istnieje także możliwość sterowania diodą zdalnie przy użyciu zacisku D.L. (przy zastosowaniu tej funkcji przełącznik należy ustawić w pozycję OFF).

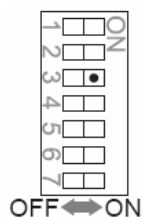
Dioda włączona	Aktywacja diody po podaniu (-) masy zasilania na zacisk DL.
Dioda wyłączona	Dezaktywacja diody przy braku potencjału na zacisku DL.

6.2. Tryb detekcji (przełącznik nr. 2) (modele OML-ST, OML-AM, OML-DT, OML-DAM)



Przełącznik	Funkcja
STD	Zalecane dla standardowych instalacji.
SP	Zalecane dla instalacji, gdzie występuje wysokie ryzyko wystąpienia fałszywych alarmów, generowanych przez małe zwierzęta, poruszające się zasłony itp.

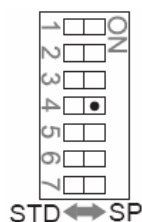
6.3. Wyjście usterka (przełącznik nr. 3) (modele OML-AM, OML-DAM)



Przełącznik	Zacisk wyjścia
OFF	Usterka
ON	Usterka i Alarm

* Czujka OML-DT nie posiada wyjścia usterka. Usterkę sygnalizuje wyjście alarmowe. Sposób w jaki czujka wyświetla usterkę opisany jest w rozdziale 8 „Stany diody LED”

6.4. Czułość antymaskingu (przełącznik nr. 4) (modele OML-AM, OML-DAM)



Jeżeli w bliskiej odległości od czujki zostanie umieszczony obiekt na czas dłuższy niż 10 sekund obwód antymaskingu aktywuje się.

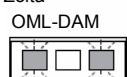
Przełącznik	Funkcja
STD	Zalecane dla standardowych instalacji.
SP	Zalecane w przypadkach gdy obwód antymaskingu często aktywuje się.

OML-AM



Zółta

W modelu czujki OML-AM, żółta dioda LED informuje o aktywacji obwodu antymaskingu.

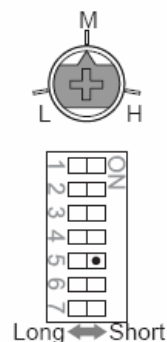


Zółta Zielona

W modelu czujki OML-DAM, naprzemienne miganie żółtej i zielonej diody LED informuje o aktywacji obwodu antymaskingu.

Uwaga! Reset wyjścia usterki odbywa się po zdjęciu zasilania z czujki.

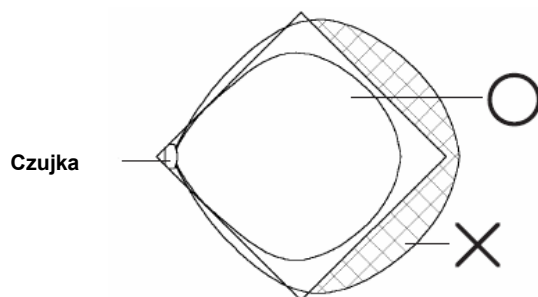
6.5. Zasięg detekcji mikrofal (przełącznik nr. 5) (modele OML-DT, OML-DAM)



Istnieje możliwość regulacji zasięgu pola detekcji czujnika mikrofalowego. Tabela poniżej przedstawia możliwe ustawienia.

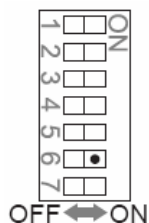
Zasięg mikrofal	Przełączniki		
	L	M	H
Krótki zasięg	5m	8m	10m
Daleki zasięg	10m	13m	15m

Uwaga! Pole detekcji czujnika mikrofalowego powinno być tak ustawione by pokrywało się z polem detekcji czujnika PIR.



Ustawienie za dużego pola detekcji czujnika mikrofalowego może spowodować iż czujka będzie wykrywać ruch poza polem detekcji co może prowadzić do powstania fałszywych alarmów. Synchronizacja pól detekcji czujnika mikrofalowego i czujnika PIR pozwala osiągnąć najwyższy poziom detekcji oraz zapobiega występowaniu fałszywych alarmów.

6.6. Polaryzacja (przełącznik nr. 6) (modele OML-DT, OML-DAM)

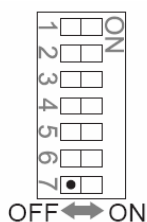


Aktywacja tej funkcji wymagana jest jedynie w przypadku gdy włączona jest opcja „Wyłączenie mikrofal” (patrz rozdział 6.7).

Gdy system alarmowy nie jest w dozorze, zacisk MC może zostać użyty do sterowania czujnikiem mikrofalowym. Patrz tabela poniżej.

Przełącznik	Funkcja
ON	Brak potencjału na zacisku MC - czujnik aktywny Podanie masy (-) na zacisk MC - czujnik nieaktywny
OFF	Brak potencjału na zacisku MC - czujnik nieaktywny Podanie masy (-) na zacisk MC - czujnik aktywny

6.7. Wyłączenie mikrofal (przełącznik nr. 7) (modele OML-DT, OML-DAM)

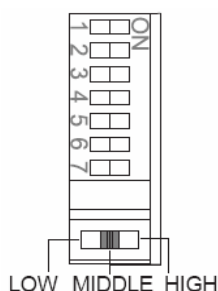


Gdy przełącznik ustawiony jest w pozycji ON, czujnik mikrofalowy może być włączany lub wyłączany za pomocą zacisku MC z poziomu centrali alarmowej.

Przełącznik	Funkcja
OFF	Czujnik mikrofalowy aktywny jest zawsze.
ON	Czujnik mikrofalowy jest nieaktywny na czas gdy system wyłączony jest z dozoru.

By powyższa funkcja działała poprawnie należy odpowiednio ustawić funkcję „Polaryzacji” (patrz rozdział 6.6).

6.8. Czulość czujnika PIR (modele OML-ST, OML-AM, OML-DT, OML-DAM)



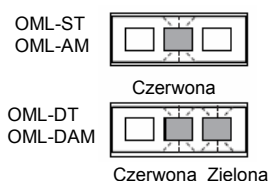
Przełącznik	Funkcja
LOW	Zalecane przy instalacji gdzie wymagane jest małe pole detekcji i występuje stosunkowo wysokie ryzyko wystąpienia fałszywych alarmów.
MIDDLE	Zalecane dla standardowych instalacji.
HIGH	Zalecane przy instalacji gdzie wymagane jest duże pole detekcji i duża czulość czujnika PIR.

7. TESTOWANIE

7.1. Funkcja testu (modele OML-ST, OML-AM, OML-DT, OML-DAM)

Funkcja testu nadzorowana jest przez czujkę i wykonywana jest okresowo w celu sprawdzenia czy obwody urządzenia pracują poprawnie.

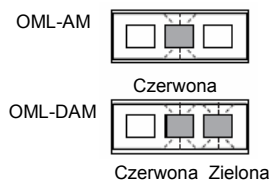
Jeżeli test funkcjonalności urządzenia nie wypadnie poprawnie, zostanie aktywowany przekaźnik „Usterka”, a diody na czujce będą świecić jak pokazano poniżej:



7.2. Funkcja zdalnego testu (modele OML-AM, OML-DAM)

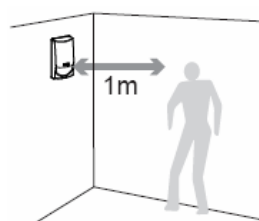
Funkcja zdalnego testu może być aktywowana z poziomu centrali alarmowej poprzez podanie 0V na zacisk RST. Jeżeli test funkcjonalności urządzenia wypadnie poprawnie, przekaźnik „ALARMU” zostanie aktywowany na 5 sekund.

Jeżeli test funkcjonalności urządzenia nie wypadnie poprawnie, zostanie aktywowany przekaźnik „Usterka”, a diody na czujce będą świecić jak pokazano poniżej:



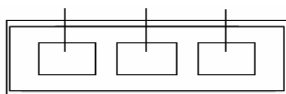
7.3. Test instalacji

1. Test wykonać w odległości przynajmniej 1 metr od czujki.
2. Po zamknięciu obudowy urządzenia załączyć zasilanie.



8. STANY DIOD LED

Żółta Czerwona Zielona



Wyłączona



Świeci



Miga

Modele OML-DT, OML-DAM		
Stan czujki	Stan diody LED	Wskazanie diody LED
Wykrycie ruchu	Czerwona dioda świeci	
Czas nagrzewania	Wszystkie diody migają	
Wykrycie ruchu przez czujnik PIR	Zielona dioda świeci	
Wykrycie ruchu przez czujnik mikrofalowy	Żółta dioda świeci	
Nieprawidłowe napięcie zasilania	Czerwona dioda miga	
Błąd detekcji	Diody zielona oraz czerwona migają	

Model OML-AM		
Stan czujki	Stan diody LED	Wskazanie diody LED
Wykrycie ruchu	Czerwona dioda świeci	
Czas nagrzewania	Czerwona dioda świeci	
Nieprawidłowe napięcie zasilania	Czerwona dioda miga	
Obwód antymaskingowy aktywny	Żółta dioda miga	
Błąd detekcji	Czerwona dioda miga	

Model OML-ST		
Stan czujki	Stan diody LED	Wskazanie diody LED
Wykrycie ruchu	Czerwona dioda świeci	
Czas nagrzewania	Czerwona dioda miga	
Nieprawidłowe napięcie zasilania	Czerwona dioda miga	
Błąd detekcji	Czerwona dioda miga	

9. SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Model	OML-ST	OML-AM	OML-DT	OML-DAM
Metoda detekcji	Pasywna detekcja podczerwieni		PIR + Mikrofala	
Klasa urządzenia	C	S	C	S
Antymasking	-	AIR	-	AIR
Zasięg detekcji	15m x 15m, kąt 85°, 82 strefy detekcji			
Zasilanie	9-18V=			
Pobór prądu	16mA / 18mA(max) przy 12V	22mA / 23mA(max) przy 12V	19mA / 24mA(max) przy 12V	25mA / 29mA(max) przy 12V
Wyjście alarmowe	typ N.C. 28V= 0,2A maks.			
Styk sabotażowy	typ N.C. 28V= 0,2A maks. otwarty po zdjęciu obudowy, lub aktywacji sabotażu ściennego			
Wyjście usterki	-	typ N.C. 28V= 0,2A maks.	-	typ N.C. 28V=, 0,1A maks.
Temperatura pracy	-10 ÷ +50°C			
Wilgotność	95% maks			
Odporność na zakłócenia elektromagnetyczne	30V/m			
Wysokość montażu	1,8 - 2,4m	1,8 - 3,0m		
Waga	180g			
Wymiary	140mm x 70mm x 52,3mm			

10. ELEMENTY OPCJONALNE

CL-80N - soczewka z charakterystyką dalekosiężną (tylko OML-ST)

FA-1W - uchwyt obrotowy do montażu na ścianie

FA-3 - uchwyt do montażu na ścianie i suficie

CE