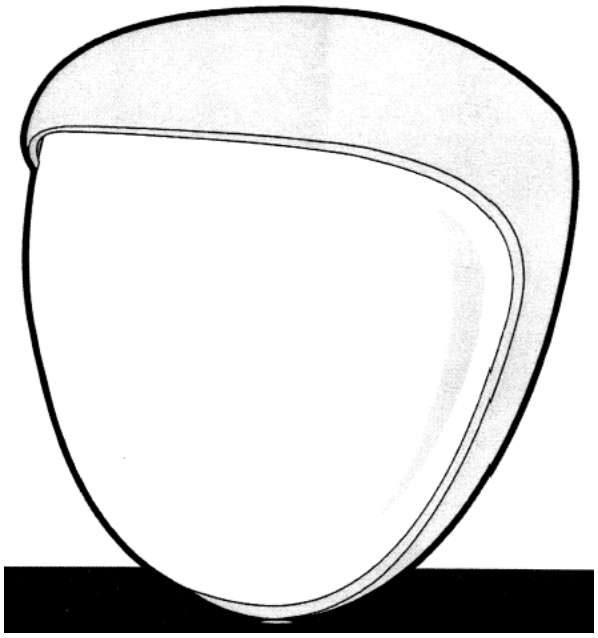


Detektor ruchu D-TECT^{50}
GJD 350

Instrukcja obsługi

PROSIMY PRZECZYTAĆ !

Szanowni Państwo,

Na I stronie okładki niniejszej instrukcji obsługi widoczne są dane osoby odpowiedzialnej za ten dokument oraz za produkt, którego instrukcja dotyczy. Dla ułatwienia Państwu kontaktu z naszą firmą, na okładce podano również bezpośrednie numery telefoniczne oraz adres poczty elektronicznej. Informacje te mogą okazać się pomocne w przypadku ewentualnych wątpliwości podczas instalacji lub uruchamiania systemu. Będziemy także wdzięczni za wszelkie uwagi dotyczące treści tego opracowania.

Poświęciliśmy wiele czasu i uwagi, by niniejsza instrukcja zawierała możliwie najwięcej szczegółowych danych, zaprezentowanych w przyjaznej formie. Dlatego też zwracamy się do Państwa z prośbą, by w przypadku ewentualnych problemów z instalacją lub poprawnym skonfigurowaniem urządzenia, kontakt z nami był poprzedzony dokładnym zapoznaniem się z fragmentami dokumentu dotyczącymi ważnych dla Państwa zagadnień. Być może wyjaśnienie wątpliwości znajduje się właśnie w instrukcji obsługi.

Dziękując za zakup naszych produktów życzymy Państwu wielu sukcesów i bezawaryjnej pracy systemów.

Dział Techniczny
Ultrak Security Systems Sp. z o.o.

Uwaga! Należy bezwzględnie przestrzegać zaleceń zawartych w instrukcji obsługi. Ma to szczególne znaczenie w przypadku ewentualnych usterek. Jeżeli Dział Serwisu firmy Ultrak Security Systems Sp. z o.o. stwierdzi uszkodzenie, którego przyczyna wynika bezpośrednio z niewłaściwej obsługi urządzenia, bądź niestosowania się do zaleceń zawartych w instrukcji obsługi, będzie to podstawą do anulowania gwarancji.

Uwaga! Wszelkich napraw i modyfikacji konfiguracji sprzętowej urządzenia mogą dokonywać wyłącznie pracownicy firmy Ultrak Security Systems Sp. z o.o. lub osoby posiadające odpowiednią autoryzację. Samodzielne otwarcie obudowy urządzenia spowoduje utratę gwarancji.

Uwaga! Urządzenie zasilane jest z sieci energetycznej 230V AC / 50Hz za pomocą zasilacza. Podłączenie napięcia o innych parametrach może spowodować porażenie prądem elektrycznym, nieodwracalne uszkodzenie urządzenia oraz utratę gwarancji. Linia zasilająca powinna być wykonana jako trójprzewodowa, z przewodem uziemienia ochronnego. Ten sam obwód powinien zasilać także pozostałe elementy systemu.

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE 6

2. WSKAZÓWKI SZYBKIEJ INSTALACJI DTECT50 6

3. MONTAŻ DETEKTORA 7

4. PODŁĄCZENIE DETEKTORA 10

5. DOSTRAJANIE DETEKTORA WIELOWIĄZKOWEGO 11

6. PROGRAMOWANIE 13

7. TESTOWANIE DZIAŁANIA DETEKTORA 15

8. DEFINICJE USTAWIEŃ DETEKTORA 15

9. DANE TECHNICZNE 17

1. Wprowadzenie

Detektor wykorzystuje dwa niezależne pasywne czujniki podczerwieni zamknięte w jednej obudowie T05. Oba czujniki składniowe muszą zostać wyzwolone, aby detektor zasygnalizował alarm. Ten wysokiej precyzji, bardzo niezawodny czujnik został zaprojektowany do użytkowania w instalacjach CCTV.

Urządzenie posiada zmienne parametry, do których zaliczamy: trzy normalnie zamknięte lub normalnie otwarte konfiguracje dla dwóch beznapięciowych przekaźników wyjściowych, zmienny timer, zliczanie impulsów i wybór zasięgu wykrywania od 25 do 50 metrów.

Dodatkowo detektor wyposażono w dwa zanegowane wyjścia. Na wyjście 'A' otrzymujemy pojedynczy impuls o długości 400 ms przy każdej aktywacji detektora. Jest ono przeznaczone do współpracy ze kontrolerami oświetlenia GJD w celu zapewnienia 24-godzinnej wizualnej lub akustycznej sygnalizacji alarmu. Na wyjściu 'S' otrzymujemy impuls 60 sekundowy przy każdorazowej aktywacji detektora.

Dodatkowo dwa niezależne obwody antysabotażowe z przodu i z tyłu detektora zawierają beznapięciowe styki antysabotażowe. Elastyczność konfiguracji wyjść i timerów pozwala na użycie D-TECT50 w wielu zastosowaniach bez potrzeby montażu dodatkowego wyposażenia.

Wewnętrzny sensor jest ruchomy w pionie (w zakresie 90º) zakresie poziomie (w zakresie 180º). Zwiększa to szybkość instalacji i pozwala na osiągnięcie bardzo dokładnego pokrycia nadzorowanego terenu. Moduł czujnika zamknięty jest w pokrytej akrylem obudowie, co zwiększa stabilność detektora. Wandaloodporna wytłaczana w stopie cynku obudowa z stabilizowanym promieniowaniem UV półprzezroczystym przodem zapewnia detektorowi odporność na warunki pogodowe. Dodatkowo współdziałanie precyzyjnej elektroniki, cyfrowego filtru światła białego i podwójnego ekranowania eliminuje fałszywe alarmy od światła dziennego i innych widzialnych źródeł światła.

Wygląd zewnętrzny D-TECT50 jest przyjemny i profesjonalny i nie daje żadnych widocznych wskazówek dotyczących orientacji czujników wewnętrznych, całkowicie ukrywa przewody połączeniowe.

2. Wskazówki szybkiej instalacji DTECT50

Doprowadź do detektora napięcie z zasilacza. Niebieska dioda LED mignie 3 razy.

Detektor potrzebuje do wewnętrznego ustabilizowania się 2-3 minuty.

Detektor jest dostarczany z wyłączonym zapalaniem się wskaźnika LED przy wykryciu ruchu. Pojedyncze wciśnięcie przycisku 'program' spowoduje, że będzie się on zapalał przy każdorazowej detekcji przez następne 5 minut.

PRZEDNIA POKRYWA MUSI BYĆ ZAŁOŻONA PODCZAS TESTOWANIA DZIAŁANIA DETEKTORA.

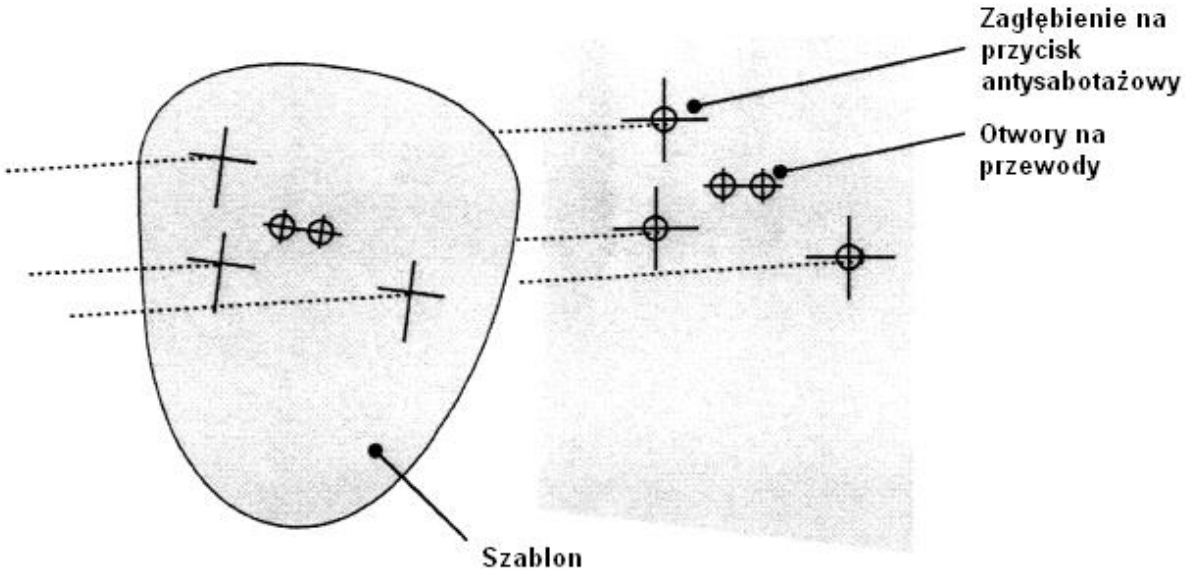
Ustawienia fabryczne detektora:

1) Zasięg: 40 metrów;
2) Ilość impulsów wyzwalających alarm: 1;
3) Wskaźnik LED: wyłączony;
4) Wyjścia: CCTV1 - N/C (normalnie zamknięte), CCTV2 - N/O (normalnie otwarte),
5) Timer styków alarmowych: 5 sekund.

Wyjścia 'A' i 'S' służą do współpracy z kontrolerami GJD.

3. Montaż detektora

W trakcie instalacji części elektroniczne detektora muszą być chronione przed wodą, ponieważ wilgoć uwięziona w obudowie może spowodować zniszczenie urządzenia.

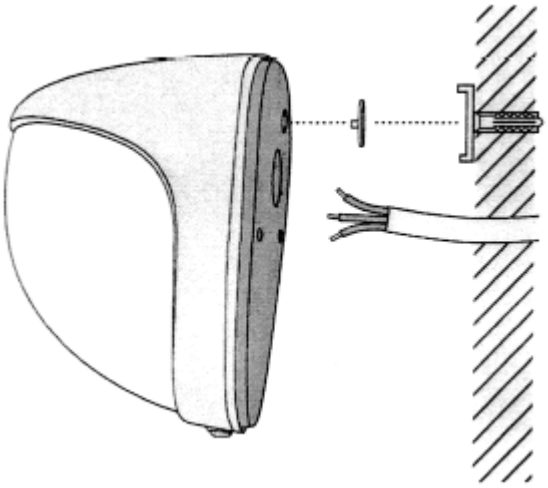


Rysunek 1.

Montaż detektora:

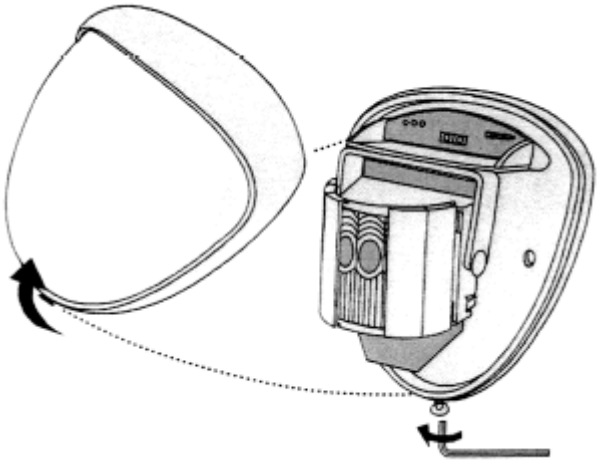
1) Wykorzystując dostarczany razem z detektorem szablon należy wywiercić otwory na dwa mocujące wkręty, przodowy połączeniowe i zagłębienie na tylny przycisk antysabotażowy (jeśli jest wykorzystywany). Pokazano to na rysunkach 1 i 2

   UWAGA: Zalecane jest stosowanie przycisku antysabotażowego na nierównych powierzchniach ścian.



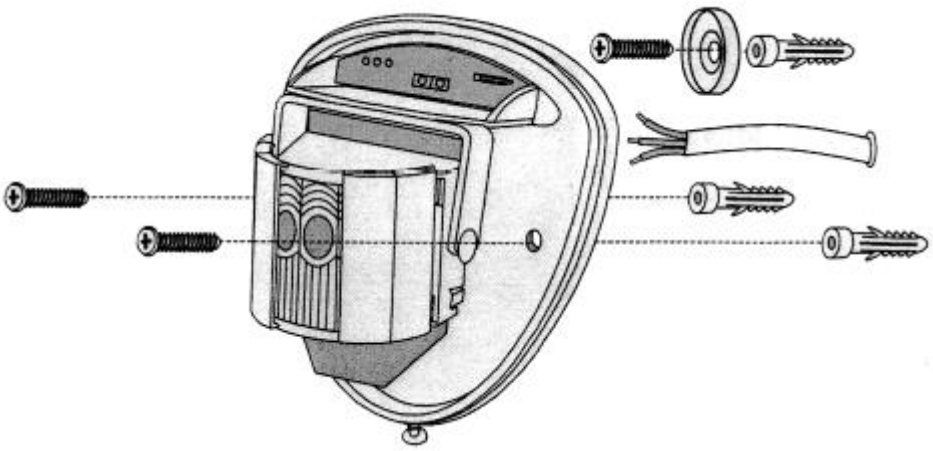
Rysunek 2

2) Zdjąć pokrywę detektora poluzowując wcześniej śrubę blokującą za pomocą klucza sześciokątnego. Podnieść zamocowaną w górnej części pokrywę, a następnie ją wyciągnąć. Pokazano to na rysunku 3.

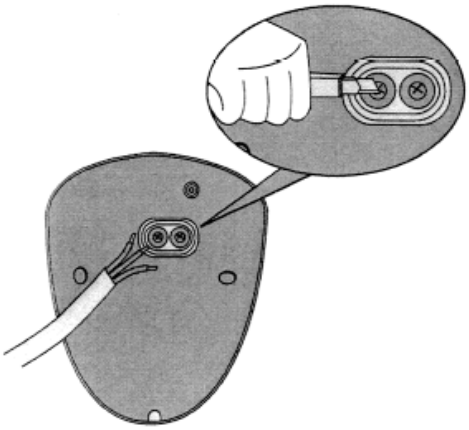


Rysunek 3

3) Przełożyć standardowy 12 żyłowy kabel po przez otwory w obudowie detektora. Następnie oczyścić końcówki przewodów z izolacji i zamocować w złączu zaciskowym jak pokazano na rysunku 7. Przykręcić detektor do ściany i upewnić się że przycisk antysabotażowy jest poprawnie umieszczony w otworze i obwód jest zamknięty. Pokazano to na rysunkach 4 i 5.
By pomóc w instalacji z detektorem są dostarczane dwie stopki antysabotażowe. Jedna z nich jest 1mm, druga 2 mm dłuższa niż oryginalna stopka. Stopkę taka należy wcisnąć w miejsce przycisku antysabotażowego. Może ona zostać również usunięta przez delikatne wyciągnięcie z miejsca zamocowania. Pokazano to na rysunku 2.

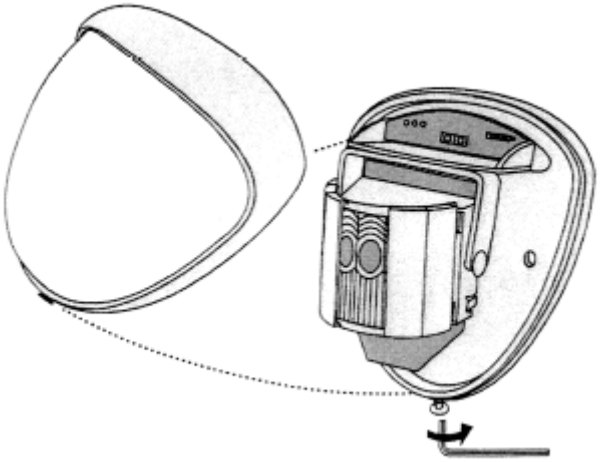


4) Zawsze upewniaj się po wymianie modułu elektronicznego we wnętrzu detektora, czy LED skierowana jest do przodu by zapewnić właściwy zakres regulacji i założone pokrycie obszaru wiązkami.



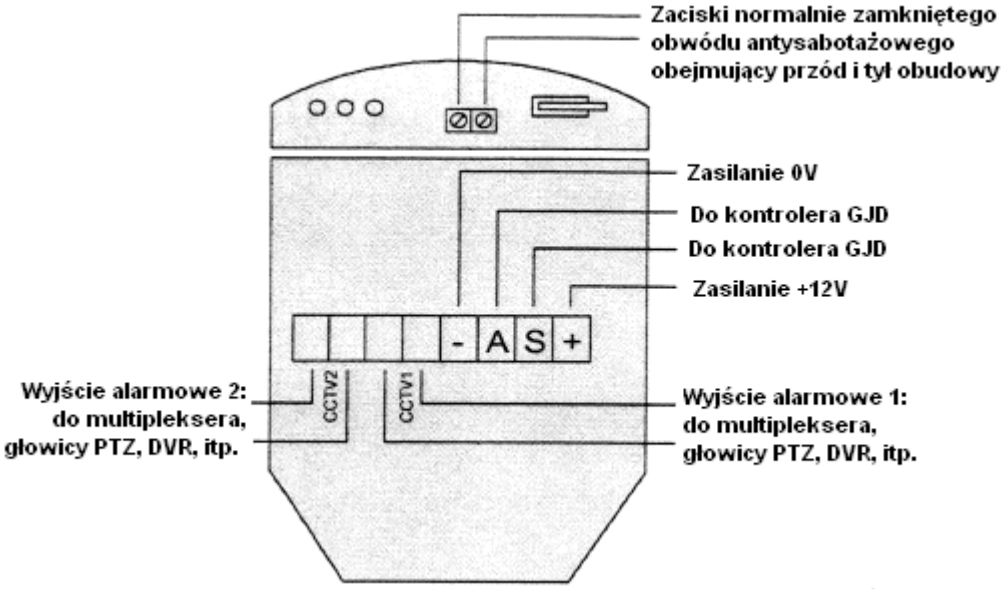
Rysunek 5

5) Gdy detektor został właściwie ustawiony załóż przednią pokrywę i zablokuj ją jak pokazano na rysunku 6.

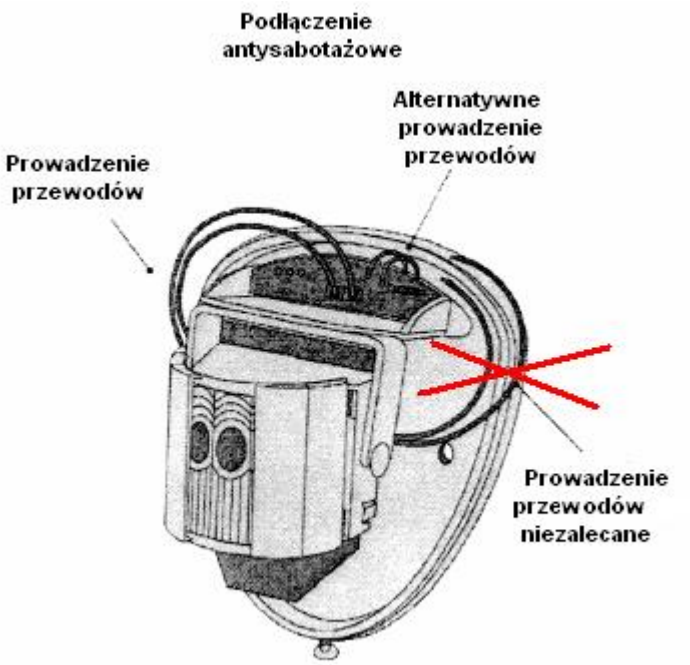


Rysunek 6

4. Podłączenie detektora



Rysunek 7

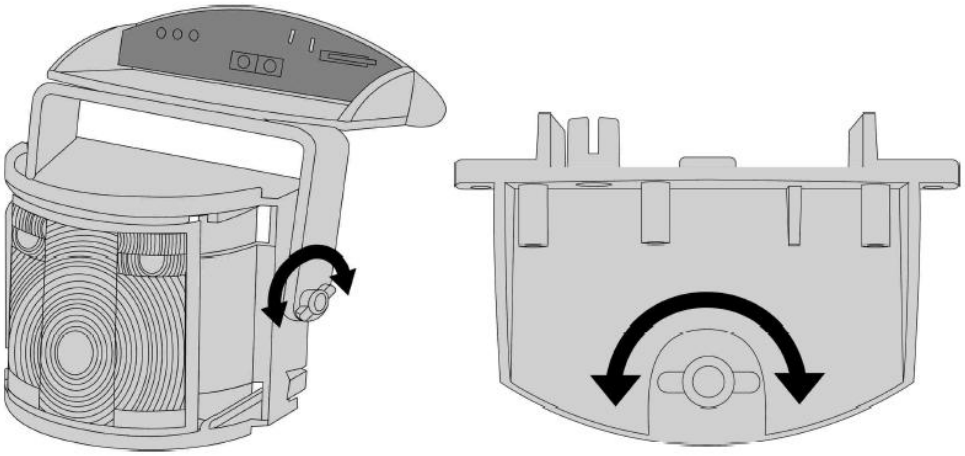


Rysunek 7a

5. Dostrajanie detektora wielowiązkowego

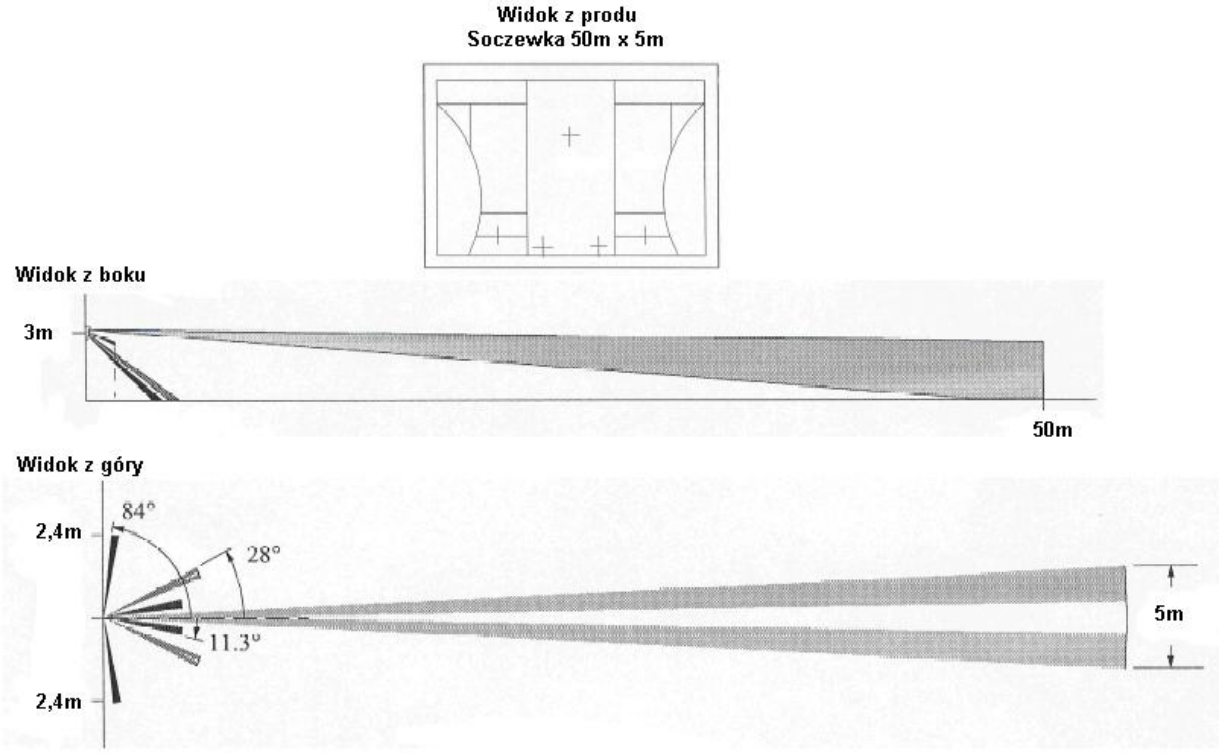
GJD D-TECT50 jest dostarczany z dwoma soczewkami Fresnela które wytwarzają wiązki najlepiej dopasowane do pola widzenia kamery. Urządzenie dostarczane jest z ustawieniem soczewki na pokrycie terenu 50m x 5m. Jeśli jest wymagane większe pokrycie ternu należy wymienić soczewkę na 50m x 10m dostarczaną wraz z kamerą.

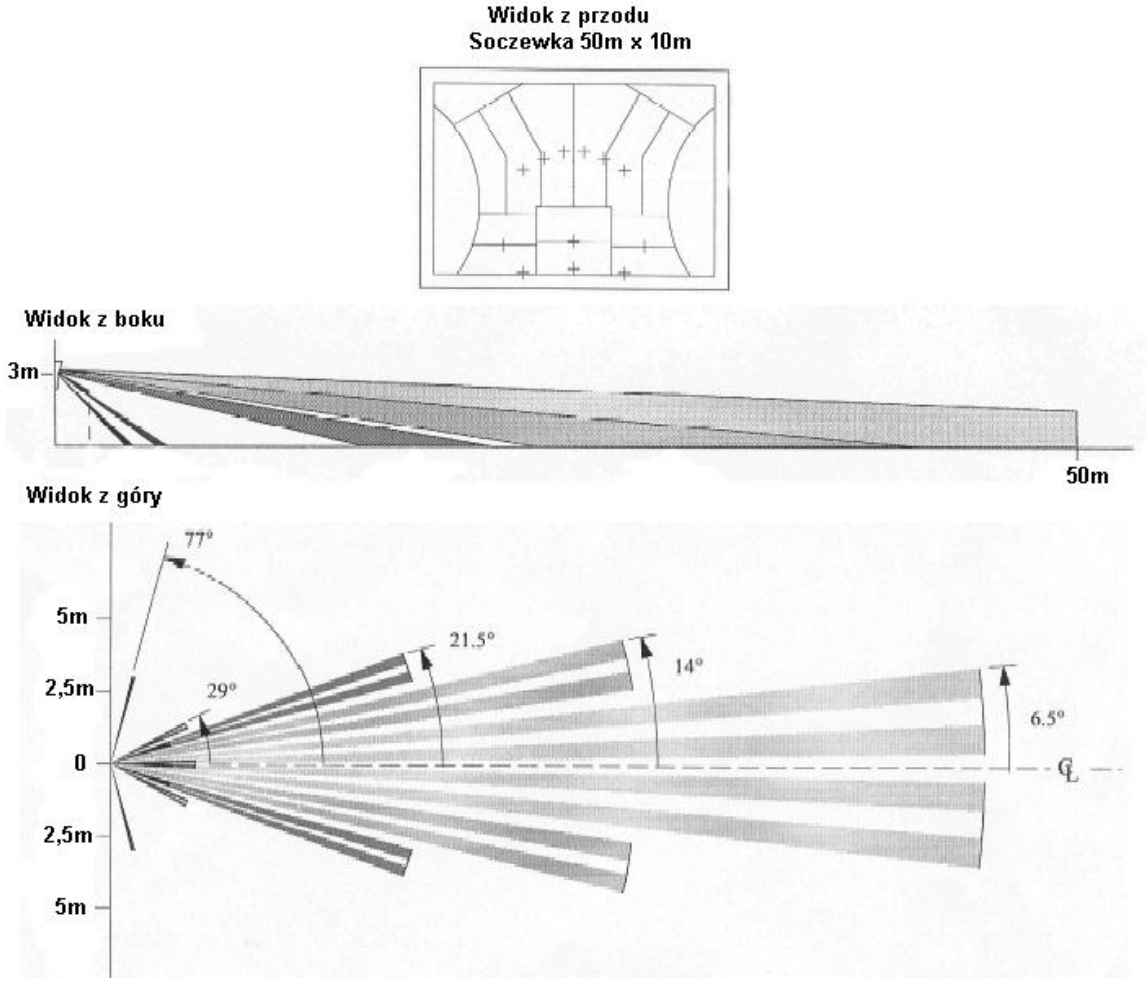
Największą czułość osiąga się przy ruchu poprzez wiązki. Ruch w zasięgu jednej wiązki skierowany ku detektorowi będzie najsłabiej wykrywalny. Wykrywanie przez detektor polega na wykrywaniu zmian ciepła i ruchu w polu detekcji, zatem obiekty takie jak drzewa, krzaki, zbiorniki wodne, kotłownie i zwierzęta powinny być brane pod uwagę przy wybieraniu miejsca zastosowania detektora.

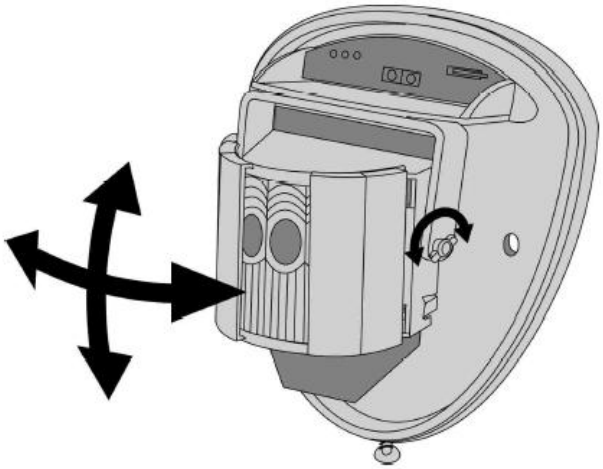


Rysunek 8

Zawsze należy ustawiać soczewkę we właściwym kierunku pionowym (góra soczewki Fresnela zaznaczona jest napisem ‘TOP’). Pokazuje to rysunek 9.



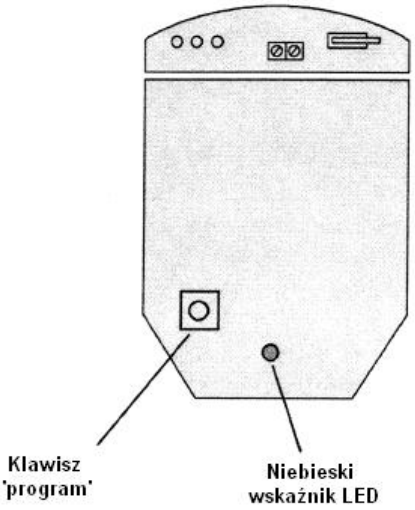




Rysunek 9.

6. Programowanie

Użytkownik może zaprogramować (wybrać) konfigurowalne ustawienia urządzenia, które zebrano w tabeli poniżej. Ustawienia z jakimi detektor jest dostarczany klientowi zebrano w zaciemnionych polach. Zmiana ustawień jest bardzo łatwa do dokonania. By przywrócić detektor do ustawień fabrycznych wystarczy wyłączyć zasilanie wcisnąć i przytrzymać klawisz ‘program’ (patrz rysunek 10) i podłączyć chwilowo zasilanie.



Rysunek 10

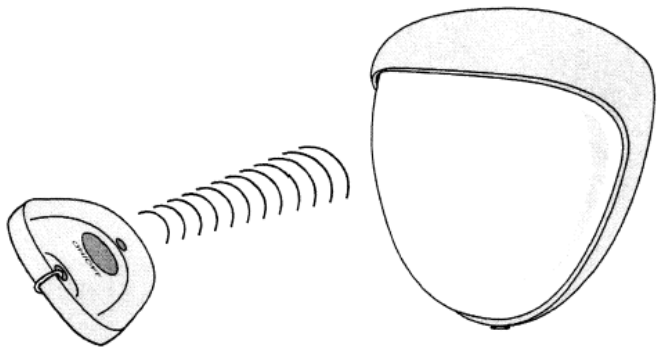
Tabel programowania									
↓ Ilość naciśnięć →		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Zasięg w metrach	25	30	40	45	50			
2	Ilość impulsów wywołujących alarm	1	2						
3	Wskaźnik LED	Wył.	Wł.						

4	**Poziom oświetlenia aktywującego wyście 'S'**		**2**	**5**	**10**	**20**	**30**	**40**	**50**	**24 godziny na dobę**
5	**Wyjścia alarmowe dla CCTV**	**CCTV1**	**N/O**	**N/C**	**N/C**					
		CCTV2	**N/O**	**N/O**	**N/C**					
6	**Timer w sekundach**		**2**	**5**	**10**	**20**	**30**	**40**	**50**	**60**
Wciśnij przycisk 7 razy by wyświetlić wybraną pozycję										
Wciśnij przycisk 8 razy by przywrócić do ustawień fabrycznych										

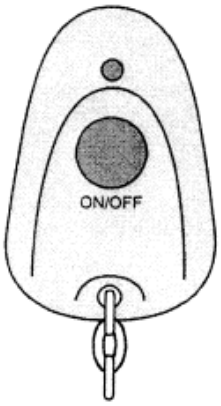
By zmienić ustawienia detektora należy:

1) Wcisnąć klawisz 'program' (klawisz sterownika podczerwieni pokazanego na rysunku 11 i 12) tyle razy ile wynosi liczba przyporządkowana danemu ustawieniu tj.:
   - Zasięg: 1 naciśnięcie,
   - Ilość impulsów: 2 naciśnięcia,
   - Wskaźnik LED: 3 naciśnięcia,
   - Poziom oświetlenia: 4 naciśnięcia,
   - Styki alarmowe: 5 naciśnięć,
   - Timer: 6 naciśnięć.
2) Poczekać kilka sekund aż niebieska dioda LED zgaśnie.
3) Wskaźnik LED mignięciami wyświetli obecne ustawienie.
4) By zmienić bieżące ustawienie należy wcisnąć klawisz tyle razy ile odpowiada żądanemu ustawieniu.
5) Wskaźnik zamiga dwa razy i nowe ustawienie zostało zachowane.

UWAGA:
Gdy zasilanie zostaje doprowadzone do D-TECT50 użytkownik ma 45 minut czasu by zacząć używać sterownik (rysunek 12) podczerwieni Czas ten może zostać przedłużony poprzez naciśnięcie klawisza 'program' lub wyłączenie i ponowne włączenie zasilania detektora.



Rysunek 11



Rysunek 12

Ustawienia urządzenia D-TECT50 są zachowywane w pamięci nieulotnej.

PRZYKŁAD USTAWIENIA:

By zmienić ustawienie wskaźnika LED z Wył. (Wyłączony) na Wł.(Włączony):

1) Naciśnij klawisz ‘program’ trzy razy i zwolnij klawisz.
2) Poczekaj aż wskaźnik zgaśnie.
3) Wskaźnik mignie raz.
4) Wciśnij klawisz ‘ program’ dwa razy i zwolnij klawisz.
5) Wskaźnik zamiga dwa razy co oznacza że wprowadzone ustawienie zostało zachowane, a detektor wraca do normalnej pracy.

7. Testowanie działania detektora

Zasięg działania detektora zwiększa się bez przedniej pokrywy, musi ona być zatem założona podczas testowania detektora. By ustawić żądany zasięg pracy detektora należy skorzystać z tabeli na stronie 13. Należy również zadbać o właściwe ustawienie w pionie i w poziomie modułu wewnątrz detektora tak by osiągnąć zamierzony obszar detekcji i pokrycie terenu.

Po naciśnięciu przycisku ‘program’ zapala się niebieski wskaźnik i ilość impulsów wywołujących alarm ustawiona zostaje na ‘1’. Teraz można przystąpić do ustawiania detektora. Niebieska dioda zapala się za każdym razem gdy ma miejsce detekcja. Wyjście z tego trybu następuje automatycznie po 5 minutach od czasu ostatniej detekcji, lub poprzez wyłączenie i włączenie zasilania.

Jeśli wymagane jest automatyczne oświetlanie obszaru podczas nagrywania, D-TECT2 można podłączyć bezpośrednio do kontrolera oświetlenia GJD sterującego jednoczesnym nagrywaniem i automatycznym oświetlaniem po zmierzchu. Sygnały wyjściowe z detektora mogą również dostarczać akustyczne i wizualne sygnały detekcji 24 godziny na dobę. Kontrolery GJD mają opcję zliczania. Wymaga to ustawienia na ‘1’ opcji w kontrolerze, przy współpracy z D-TECT50.

8. Definicje ustawień detektora

ILOŚĆ IMPULSÓW WYWOŁUJĄCYCH ALARM (PULSE COUNT):

Jest to ilość sygnałów z obu wewnętrznych detektorów, które muszą zostać wykryte aby urządzenie zasygnalizowało na swoich wyjściach alarm.

WSKAŹNIK LED:

Dioda LED wewnątrz urządzenia, może być:

- Wyłączona,
- Włączona: wskaźnik LED sygnalizuje detekcję w polu obserwacji.

POZIOM OŚWIETLENIA AKTYWUJĄCEGO WYJŚCIE ‘S’:

Jest to przybliżony poziom oświetlenia otoczenia poniżej którego na wyjściu ‘S’ pojawia się sygnał aktywacji.
Wyjście ‘S’ przełącza się w stan niski na 60 sekund po wykryciu że poziom oświetlenia otoczenia spadł poniżej ustawionej wartości.
Wyjście ‘S’ jest typu otwarty kolektor o maksymalnym prądzie 25 mA.

WYJŚCIA CCTV1 I CCTV2:

Wyjścia te są przełączane magnetycznie beznapięciowe wyjścia do sygnalizowania alarmów innym systemom alarmowym. Mogą być ustawione oba jako normalnie otwarte (N/O), oba normalnie zamknięte (N/C) lub jedno normalnie zamknięte i jedno normalnie otwarte.

TIMER:

Służy do ustawienia czasu na jaki zmienia się stan przekaźników wyjściowych (CCTV1 i CCTV2) po aktywacji tychże. Parametry elektryczne obu wyjść beznapięciowych: 24V AC/DC, 50 mA.

AKCESORIA

Do detektora D-TECT2 mogą być dostarczone następujące akcesoria ułatwiające instalację i konfigurację urządzenia:

- ✓ **GJD303:** sterownik podczerwieni do programowania detektora,
- ✓ **GJD304:** zakończenie na rurę prowadzącą przewody,
- ✓ **GJD305:** klamra do montażu na słupie.

9. Dane techniczne

Parametr	Wartość	
Obszar detekcji	Programowalny: 25 lub 50 metrów	
Pokrycie terenu dozorowanego	Soczewka 50m x 5m: 6 stopni kąta detekcji, 50m x 5 m pokrycia terenu. Soczewka 50m x 10m: 13 stopni kąta detekcji, 50m x 10 m pokrycia terenu.	
Zakres regulacji	180º w poziomie (PAN), 90º w pionie (TILT)	
Soczewka Fresnela	Soczewka 50m x 5m: 2 główne wiązki dalekiego zasięgu, 8 wiązek krótkiego zasięgu na każdą parę detektorów. Soczewka 50m x 5m: 4 główne wiązki, 8 średnich i 12 krótkich wiązek	
Dodatkowa optyka	Ekran krzemowy eliminujący 50000 lux światła białego	
Wyjścia	Sterowane magnetyczne	
1	CCTV1	Beznapięciowe, obciążalność 24VAC/DC 50mA, z wewnętrznym rezystorem 25Ω. Konfigurowalne N/C, N/O, z programowalnym timerem 2 ÷ 60 sek.
2	CCTV2	Beznapięciowe, obciążalność 24VAC/DC 50mA, z wewnętrznym rezystorem 25Ω. Konfigurowalne N/C, N/O, z programowalnym timerem 2 ÷ 60 sek.
3	‘A’	Otwarty kolektor (25mA max.), impuls ujemny o długości 400 ms
4	‘S’	Otwarty kolektor (25mA max.), impuls ujemny o długości: czas detekcji + 60 sek. Konfigurowalne: 2 lux do 24 godzin
Napięcie zasilania	9 ÷ 15 V DC	
Pobór prądu	9mA przy zasilaniu 12VDC	
Ilość impulsów wywołujących alarm	1 ÷ 2 (programowalne)	
Kompensacja temperaturowa	Cyfrowa kompensacja	
Sterowanie	Wewnętrzny mikroprocesor z pamięcią nieulotną	
Testowanie wykrywania ruchu	Wskaźnik LED	
Zakres temperatur	-20ºC ÷55º	
Obudowa	Wysokoodporny stop cynku	
Pyłoszczelność i wodoszczelność	IP55	
Wymiary	145 x 120 x 115 mm	
Waga	750 g NET, 880 g GROSS	
Wysokość montażu	Zmienna, do 6 metrów, Optymalna wysokość 3 metry	
Przewód < 200m	Przy wykorzystaniu wszystkich wyjść 12 żyłowy 7/0.2mm	
Przewód < 500m	12 żyłowy 16/0.2mm	
Znak CE	Tak	

Ultrak Security Systems Sp. z o.o.
tomasz.szklarz@adiglobal.com
www.adiglobal.pl

© 2007, Ultrak Security Systems Sp. z o.o. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Dołożono wszelkich starań, by informacje zawarte w niniejszej publikacji były poprawne i aktualne w czasie jej edycji. Nasze produkty podlegają stałemu udoskonalaniu, dlatego też zastrzegamy sobie prawo wprowadzania modyfikacji parametrów i funkcji bez uprzedniego powiadamiania. Wszelkie ewentualne zmiany zostaną uwzględnione w nowych wydaniach niniejszej publikacji.