

Model 300B

Zewnętrzna, bistatyczna bariera mikrofalowa

Southwest Microwave model 300B
zewnętrzna, bistatyczna bariera
mikrofalowa o zasięgu do 183 metrów.

WŁAŚCIWOŚCI:

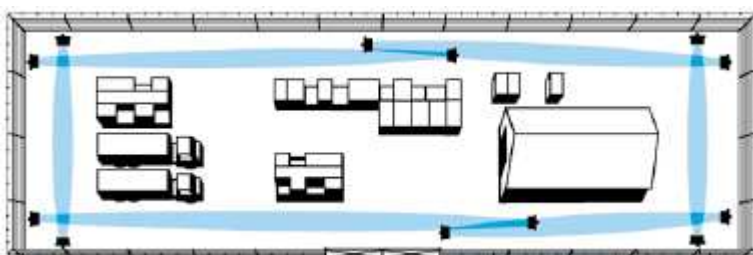
Model 300B jest podstawową, wielozakresową barierą mikrofalową pracującą w paśmie X. Unikalne cechy produktu pozwalają na wykorzystanie systemu w szerokim spektrum aplikacji ochrony zewnętrznej i parametrycznej detekcji intruza. Regulacja zasięgu urządzenia pozwala na realizację takich zadań jak ochrona bram (30 metrowy zasięg przy wąskiej wiązce detekcji) czy też ochrona dużych obszarów (zasięgi: średni 107 metrów oraz pełny 183 metry).

Zastosowanie mikrofalowej technologii FET opartej na GaAs (arsenku-galu) zapewnia wysokie parametry detekcji przy jednoczesnym, bardzo niskim poborze mocy z każdego źródła zasilania 12VDC. Obróbka sygnału w odbiorniku przy użyciu Pętli Fazowej (**PLL**) zwiększa prawdopodobieństwo wykrycia intruza poprzez analizę stanu ciągłości wiązki. Układ ten pozwala także na swobodną regulację mocy sygnału, dopasowując ją do poziomu zakłóceń powodowanych przez inne nadajniki. Szeroki zakres dynamiki i automatyczna kontrola wzmocnienia, zapewnione poprzez Pętlę Sprzężenia Zwrotnego (**AGC**), umożliwiają barierom dostosowanie się do każdych warunków środowiskowych i atmosferycznych. Cztery częstotliwości modulacji w nadajniku oraz pętla fazowa w odbiorniku pozwalają na pracę dużej ilości urządzeń w na jednym obszarze.

Elektronika oraz anteny sensoryczne Tx i Rx umieszczone są na wzmocnionej, metalowej podstawie i chronione obudową z tworzywa ABS. Bariera zawiera uniwersalne uchwyty, które pozwalają także na dowolny montaż, np. na płaskich powierzchniach lub na słupach.



- **Odporna na wibracje, wiatr oraz deszcz, śnieg i kurz nawet przy ekstremalnych zmianach temperatur**
- **Wyjątkowo niski pobór prądu (40mA dla 12VDC)**
- **Nowoczesny obwód generujący promieniowanie mikrofalowe oparty o tranzystory GaAs FET**
- **Łatwa konfiguracja urządzenia pozwalająca na pracę na krótkim, średnim i dalekim zasięgu**
- **Obróbka sygnału pętlą fazową (PLL)**
- **Czytelne wskaźniki LED w obwodzie samodiagnostycznym informujące o bieżącym stanie urządzenia**




**SOUTHWEST
MICROWAVE**

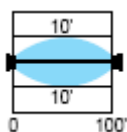
Model 300B

Zewnętrzna, bistatyczna bariera mikrofalowa

Wiązka detekcyjna:

Sensory modelu 300B mogą pracować w trzech różnych konfiguracjach wiązki. Jej zasięg jest regulowany od 30 do 183 metrów. Szerokość obszaru detekcji w zależności od dystansu pomiędzy Tx i Rx jest ustawiana poprzez łatwą wymianę elementu kształtującego wiązkę znajdującego się wewnątrz obudowy oraz nastawienie odpowiedniej czułości odbiornika. Wysokość wiązki jest ściśle zależna od jej szerokości. Zakres szerokości wiązki to 0,6 do 12,2 metra.

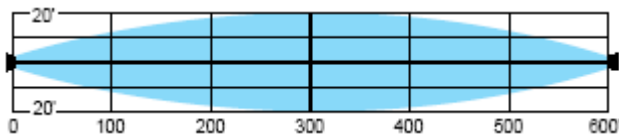
Typowe poziome obszary detekcji:



Krótki zasięg 30 x 6m (100 x 20ft)

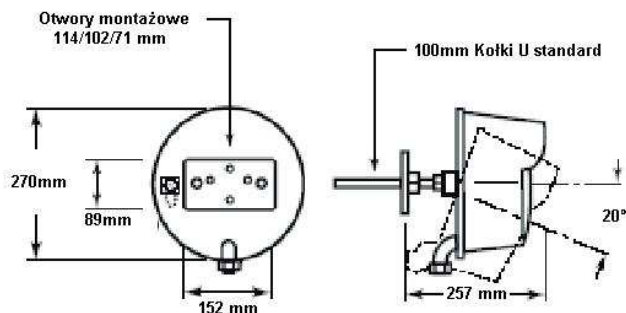


Średni zasięg 107 x 6m (350 x 20ft)



Rozszerzony zasięg 183 x 12m (600 x 40ft)

Wymiary:



Działanie:

Detekcja intruza odbywa się w oparciu o modulowany amplitudowo system analizy niewidzialnej wiązki mikrofalowej pomiędzy nadajnikiem a odbiornikiem (nie chodzi o zjawisko Dopplera). Zmiana amplitudy sygnału pomiędzy urządzeniami jest analizowana i odnosi się bezpośrednio do wielkości i gęstości obiektu, pozwalając wyeliminować obiekty nie zdefiniowane jako potencjalne zagrożenie. Zawansowany system obróbki sygnału pozwala tym samym na wykrycie człowieka czołgającego się, w marszu, biegnącego, jak również skaczącego oraz innych obiektów w zależności od ustawionego przez nas poziomu czułości detekcji.

Specyfikacja techniczna:

Skład zestawu: nadajnik 300BT Tx, odbiornik 300BR Rx, uniwersalny zestaw montażowy.

Częstotliwość pracy: 10,525 GHz (dostępne także częstotliwości z zakresu 9,4 do 10,8 GHz) homologacja FCC CA68H9300B.

Moc wyjściowa: 10 mW impulsowo, średnio 5 mW, modulowane falą prostokątną.

Zasięg działania: od 3 do 183 metrów.

Detekcja obiektu: 36 kg człowiek w marszu, biegnący lub skaczący przy maksymalnym zasięgu 183 metry.

Człowiek czołgający się oraz inne zamienne obiekty wykrywane są na dystansie do 122 metrów.

Prędkość celu: 3 cm/sec – 15 m/sec.

Prawdopodobieństwo wykrycia: minimum 99%.

Automatyczne nastawy zasięgu: połączenie automatycznie dostraja się do warunków atmosferycznych takich jak opady deszczu, śniegu czy inne powolne zmiany otoczenia, tłumienie do 54 Db.

Kanały modulacji: 4 do wyboru.

Fałszywe alarmy: 1/urządzenie/rok w odniesieniu do poziomu zakłóceń.

Środowisko pracy: -40°C - +66°C wilgotność do 100%.

Napięcie wejściowe: 10,5 – 14 VDC przy 20 mA (Tx lub Rx).

Wyjście alarmowe: SPDT typ C, 2A/28VDC.

Zabezpieczenia antysabotażowe: SPDT typ C, 2A /28 VDC.

Samodiagnostyka: alarm przy błędach oraz zdalny test.

Montaż: możliwość płynnej regulacji wychylenia po 20° w każdą stronę.

Opcjonalny moduł kontrolno-pomiarowy RM82: monitorowanie parametrów wiązki, czułości, stanu zasilania.

Wewnętrzne wskaźniki LED: bieżąca informacja o stanie zasilania, alarmie, zakłóceniu, niewłaściwym kanale lub synchronizacji odbiornika.

Waga: 2kg netto dla każdego modułu, 8,2 kg brutto cały zestaw

Producent zastrzega sobie prawo zmiany parametrów bez uprzedzenia.

Szczegółowe informacje dotyczące pracy i ustawień bariery 300B zawarte są w instrukcji obsługi. Ostrożna instalacja i odpowiednia kalibracja są wymagane dla bezawaryjnej i skutecznej pracy urządzenia.



TALCOMP
SYSTEMY BEZPIECZEŃSTWA

Dystrybucja w Polsce:

30-624 Kraków; ul. Alfreda Dauna 70
tel. 0-12 655-85-85, fax 0-12 425-63-68,
e-mail: swm@talcomp.pl ; <http://www.talcomp.pl>

©1999 Southwest Microwave Inc.
©2004 Talcomp, Kraków