

# M.I.L. PAC 316

## Mobilna, bistatyczna bariera mikrofalowa

**Southwest Microwave M.I.L. PAC 316**  
**przenośna, zewnętrzna bariera**  
**mikrofalowa o zasięgu do 244 metrów**




### WŁAŚCIWOŚCI:

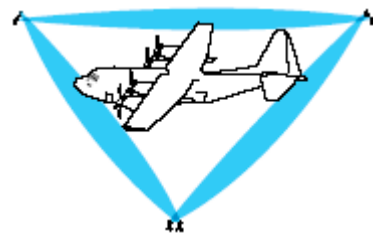
**M**odel 316 M.I.L. PAC jest wielozakresową, mobilną barierą mikrofalową pracującą w paśmie K, zapewniającym zdecydowanie większą wydajność, niż standardowe pasmo X. Podczas pracy w otwartym terenie zapewnia wysokie prawdopodobieństwo wykrycia intruza przy jednoczesnym niskim współczynniku fałszywych alarmów. Bardzo duża dokładność i niezrównana łatwość ustawień sprawiają, że M.I.L. PAC 316 jest doskonałym środkiem ochrony technicznej ważnych zasobów lub obiektów ruchomych, takich jak ciężarówki, pojazdy pancerne czy też samoloty. Zestaw M.I.L. PAC 316 może być wykorzystywany przy bramach, przejściach oraz na skrzyżowaniach ważnych dróg. Można go także użyć do kompleksowego ustanawiania zamkniętych stref chronionych. Rozproszenie wiązki to 3,5° w pionie i poziomie, co pozwala na zastosowanie bariery **na bardzo długich dystansach i pod bardzo ostrymi kątami**.

Dzięki temu, że częstotliwości w paśmie K są 2,5-krotnie wyższe od częstotliwości pasma X, sygnał generowany przez intruza jest także 2,5-krotnie wyższy, co sprawia, że obiekty bardzo powoli poruszające się są zdecydowanie łatwiejsze do wykrycia.

Zdefiniowane, wąskie pasmo odbiornika 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. Dodatkowo praca w paśmie K, które nie jest tak zatłoczone jak pasmo X sprawia, że bariera jest zdecydowanie mniej podatna na wszelkiego rodzaju zakłócenia i interferencje ze strony innych urządzeń. Szeroki zakres dynamiki i automatyczna kontrola wzmocnienia, zapewnione poprzez Pętlę Sprzężenia Zwrotnego (**AGC**), umożliwiają barierom dostosowanie się do każdego warunków środowiskowych i atmosferycznych. Sześć taktowanych kwarcowo kanałów modulacji w nadajniku w odbiorniku pozwalają na pracę dużej ilości urządzeń w na jednym obszarze oraz zapewniają stabilną pracę.

M.I.L. PAC 316 jest montowany na wytrzymałych, lekkich i łatwo rozstawialnych, stabilnych stojakach, które mogą być dodatkowo zabezpieczone np. przy użyciu worków z piaskiem. Urządzenie M.I.L. PAC 316 może być szybko skalibrowane. Zawiera własne, akumulatorowe źródło zasilania z możliwością szybkiego doładowania. Specjalny moduł MP01 Monitor Pac zapewnia sygnalizację alarmowo-sabotażową oraz bieżącą kontrolę urządzenia, transmisja jest realizowana drogą radiową na odległość do 1,5 km.

- Zasięg do 244 metrów
- Płynna regulacja zasięgu
- Praca w oparciu o pasmo K (24,162 GHz)
- Wąskie pasmo wiązki, zawężone charakterystyki anten
- Kwarcowe taktowanie anten Tx i Rx zapewnia stabilną detekcję w wąskim paśmie
- Odporność na zakłócenia powodowane przez radary lotnicze i urządzenia wież kontroli lotów
- Wytrzymały, łatwy do rozstawienia, lekki, regulowany stojak
- Zarządzanie alarmami i kontrola stanu urządzenia także drogą radiową
- Odporna na wibracje, wiatr oraz deszcz, śnieg i kurz nawet przy ekstremalnych zmianach temperatur
- Czytelne wskaźniki diagnostyczne LED informujące o bieżącym stanie urządzenia
- Certyfikat 
- Świadectwo kwalifikacyjne ZRTOM „Techom” klasy „S”

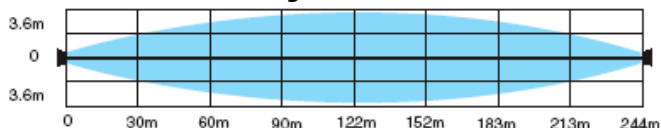


**SOUTHWEST  
MICROWAVE**

# M.I.L. PAC 316

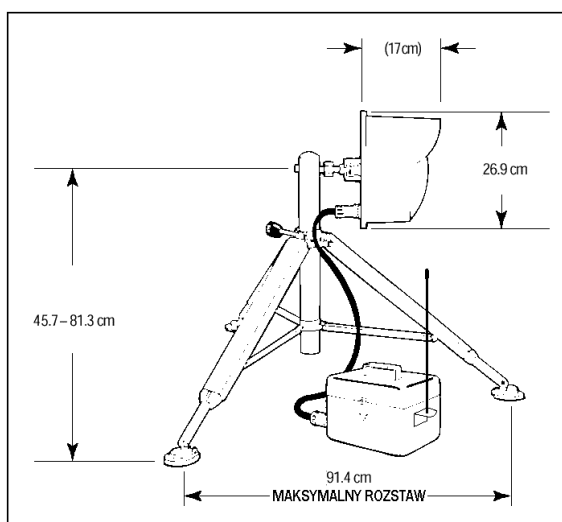
## Mobilna, bistatyczna bariera mikrofalowa

### Obszar detekcji:



M.I.L. PAC 316 umożliwia detekcję w maksymalnym obszarze o długości 244 metrów oraz maksymalnej szerokości 6,7 m. Poprzez regulację odległości pomiędzy nadajnikiem i odbiornikiem można zmniejszyć szerokość wiązki do wymiarów 0,6m. Odległości te dotyczą przypadku gdy urządzenie zamontowane jest na wysokości 1 m +/- 10cm. Przy montowaniu na innych wysokościach zakres ten będzie nieznacznie mniejszy.

### Wymiary:



### Działanie:

Detekcja intruza odbywa się w oparciu o modulowany amplitudowo system analizy niewidzialnej wiązki mikrofalowej pomiędzy nadajnikiem a odbiornikiem (nie chodzi o zjawisko Doppler'a). 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.

**Producent zastrzega sobie prawo zmiany parametrów bez uprzedzenia.**

Szczegółowe informacje dotyczące pracy i ustawień bariery 316 zawarte są w instrukcji obsługi. Ostrożna instalacja i odpowiednia kalibracja są wymagane dla bezawaryjnej i skutecznej pracy urządzenia

### Specyfikacja techniczna:

**Skład zestawu:** nadajnik 316BT (Tx), odbiornik 316BR (Rx), uniwersalny moduł montażowy, 2 stojaki MT10, 2 moduły baterii 12V, MP01 Monitor Pac- moduł kontrolno – diagnostyczny z nadajnikiem sygnałów alarmowych LN-XT1 i anteną nadawczą, 2 zestawy kabli połączeniowych i 2 walizki transportowe.

**Częstotliwość pracy:** 24,162 GHz, homologacja FCC CA6316, zgodność z EN300 440, certyfikat CE

**Moc wyjściowa:** +20dBm impulsowo EIRP, zgodne z EN300 440.

**Zasięg działania:** od 30 do 244 metrów.

**Detekcja obiektu:** 36 kg człowiek w marszu, biegnący lub skaczący przy maksymalnym zasięgu 244 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 60 Db.

**Kanały modulacji:** 6 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 130 mA (Tx), 58 mA (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, łatwo rozstawialny stojak z możliwością obracania o kąt pełny 360°.

**Wewnętrzne wskaźniki LED:** bieżąca informacja o stanie zasilania, alarmie lub niewłaściwym kanale.

**Waga:** 39 kg brutto wraz stojakami i bateriami.

### Urządzenia opcjonalne:

RP01 do kontroli 16 zestawów barier, LN-XR1 jednokanałowy, przenośny odbiornik sygnałów alarmowych, LN-XR4 czterokanałowy, przenośny odbiornik sygnałów alarmowych 48C15529-A01 Zaawansowana antena odbiciowa (zapewnia krótszą strefę martwą, zmniejsza maksymalny zasięg detekcji anteny do 122 metrów) 02A15483-A01 Pokrywa anteny na zatrzaskach (bez użycia śrub mocujących)



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>

©2004 Southwest Microwave Inc.

©2004 Talcomp, Kraków