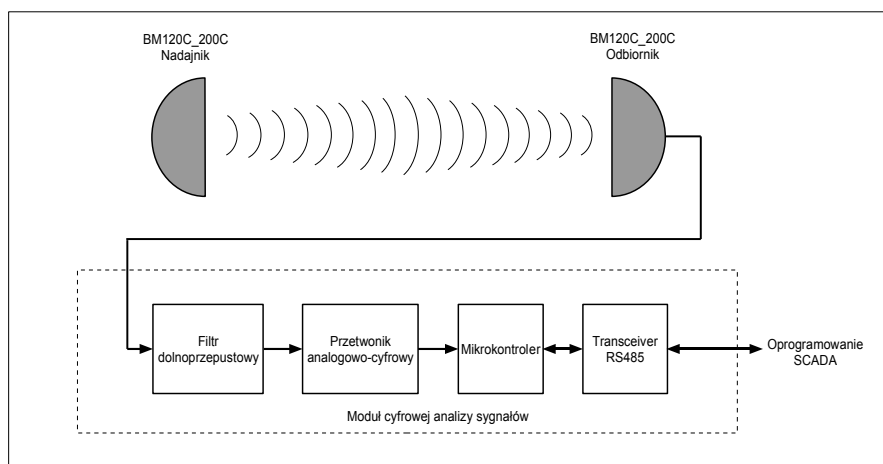




Cyfrowe bariery mikrofalowe BM120C / BM200C

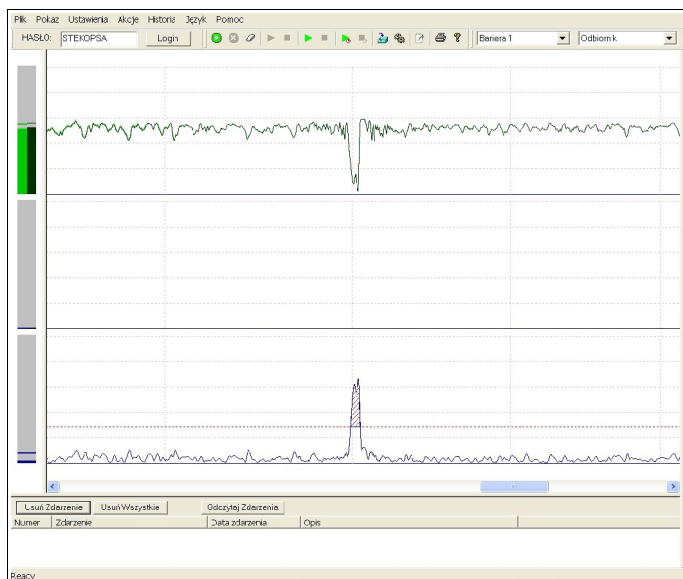
BM120C i BM200C to cyfrowa wersja analogowych barier typu BM120M i BM200M powstała przez połączenie mikrofalowych obwodów barier BM120M/BM200M włoskiej firmy AVS ELECTRONICS S.p.A. i modułu cyfrowej analizy sygnałów firmy STEKOP SA. Zastosowanie w barierach BM120C/BM200C cyfrowego przetwarzania sygnału stanowi zupełnie nową jakość w porównaniu z klasycznymi barierami analogowymi. Poprzez zaawansowaną analizę kształtu sygnału i czasu jego trwania, jak również automatyczne śledzenie zmian warunków otoczenia, uzyskuje się wysoką pewność detekcji intruza i zwiększoną odporność cyfrowych barier BM120C/BM200C na fałszywe alarmy. Prócz tego możliwe jest zdalne monitorowanie pracy barier, jak również ich zdalna konfiguracja.

Pojedynczą barierę mikrofalową tworzą dwa moduły: nadajnik (Tx) i odbiornik (Rx), które są przystosowane do pracy w jednym z pięciu kanałów. Przy właściwym doborze numerów kanałów roboczych, możliwe jest tworzenie w oparciu o bariery mikrofalowe typu BM120C i BM200C dowolnie skomplikowanych systemów ochrony obwodowej, w których pracujące pary nadajnik-odbiornik barier mikrofalowych wzajemnie



Rys.1 Schemat blokowy bariery mikrofalowej BM120C/BM200C

się nie zakłócają. Ich połączenie za pomocą dwuprzewodowej magistrali RS485 gruntownie upraszcza okablowanie całego systemu, podnosząc jego niezawodność oraz obniżając koszt instalacji i serwisu.



Rys.2 Program serwisowy Micro.exe

Program serwisowy umożliwia zdalne monitorowanie pracy barier mikrofalowych, obserwację kształtów sygnałów pobudzających, definiowanie minimalnego i maksymalnego czasu trwania pobudzenia oraz progu alarmu. W razie stwierdzenia przypadków braku wykrycia intruza, bądź też wygenerowania fałszywych alarmów, istnieje możliwość odczytu z nieulotnej pamięci bariery kształtu pobudzenia i poddania go niezależnej analizie. Zarejestrowany sygnał może być też przesłany do producenta celem opracowania dedykowanego algorytmu analizy sygnału, uwzględniającego charakterystyczne cechy zarejestrowanego przebiegu.

Aktualizacja oprogramowania barier mikrofalowych BM120C/BM200C odbywa się zdalnie, z poziomu serwisowego programu ładującego, i polega na przesłaniu do urządzenia pliku obrazu pamięci sterownika bariery.

Bariery mikrofalowe BM120C i BM200C są montowane w obudowach dostosowanych do montażu na zewnątrz. Konstrukcja obudowy i pokrycia zabezpieczające obwodów drukowanych zapewniają długoterminową odporność urządzeń na wpływ warunków środowiska, a wbudowane grzejniki umożliwiają niezawodną pracę urządzeń w całym zakresie temperatur otoczenia specyfikowanym przez Normy Obronne.

Bariery mikrofalowe BM120C / BM200C posiadają pełną gamę osprzętu montażowego i modułów uzupełniających ułatwiających montaż i aplikację barier.

- **SB 20** – wspornik naścienny
- **SB 120** – słupek montażowy (przykręcany do podłoża)
- **SB 130** – słupek montażowy (betonowany w podłożu)
- **AMP** – zespolony czujnik położenia anteny

Głowica mocująca bariery umożliwia niezależną regulację położenia anteny w trzech kierunkach: wysokość, azymut, elewacja, co pozwala na precyzyjne ustawienie anteny nawet przy jej montażu w terenie pochyłym (np. na zboczu).

Podstawowe dane techniczne

Maksymalny zasięg	120 m (BM120C) 200 m (BM200C)
Maksymalna szerokość wiązki	3-10 m (BM120C) 4-16 m (BM200C)
Częstotliwość pracy	10,525 GHz
Liczba kanałów	5
Regulacja położenia anteny	pion / azymut / elewacja
Analiza sygnału	cyfrowa (kształt przebiegu, czas trwania, poziom)
Pojemność pamięci zdarzeń	3967 zdarzeń
Pojemność pamięci sygnałów pobudzających	255 zapisów po 15 sek.
Interfejs komunikacyjny	RS485 (z izolacją galwaniczną)
Wejścia ogólnego przeznaczenia	3 wejścia parametryczne
Nominalne napięcie zasilania	+12 V _{DC}
Pobór prądu (średni)	180 mA @ +12 V _{DC} (nadajnik) 220 mA @ +12 V _{DC} (odbiornik) 330 mA @ +12 V _{DC} (grzejnik)
Zakres temperatur pracy	-40 °C / +55 °C
Kategoria klimatyczna obudowy	IP54
Wymiary	225 x 225 x 136 mm