

Nowy rozdział systemów bezprzewodowych: dwukierunkowe i w pełni zarządzalne



Rozwijane przez lata technologiczne know-how firmy Tecnoalarm zaowocowało narodzinami nowej gamy produktów bezprzewodowych, nadzorowanych dwukierunkową komunikacją na podwójnej częstotliwości. Wszystkie urządzenia bezprzewodowe firmy Tecnoalarm są w pełni zintegrowane z centralą alarmową co stworzyło wydajne rozwiązanie, które łączy w sobie prostotę instalacji oraz wysokie standardy w zakresie bezpieczeństwa.

Protokół SYNC@BWL: dwuzakresowa częstotliwość i dwukierunkowa komunikacja

Do nadzorowania nowych urządzeń bezprzewodowych został stworzony protokół **SYNC@BWL**. Jego wyjątkowe zalety wyróżniają go od wszystkich innych rozwiązań dostępnych obecnie na rynku systemów bezprzewodowych. Urządzenia wykorzystują częstotliwości **433MHz** oraz **868MHz** zarówno do odbioru jak i transmisji sygnału, co gwarantuje niezawodność i bezpieczeństwo. Kanały mają bardzo wąski interwał bezpieczeństwa, aby wyeliminować ryzyko zakłóceń pomiędzy sąsiadującymi kanałami. Dodatkowo, **cyfrowa modulacja FSK** sprawia, że protokół ten jest bardzo wrażliwy na wszelkie próby zagłuszania. Chcąc spełnić najwyższe poziomy bezpieczeństwa, protokół daje nam możliwość użycia do 16 różnych kanałów dla każdej częstotliwości z ich automatyczną regulacją, pięć cyfrowych modulacji, **automatyczną regulacją mocy** częstotliwości radiowej oraz dualny algorytm kodowania.

Struktura modułowa

Nadrzędnym elementem systemu jest moduł nadawczo-odbiorczy, który zarządza czujkami, pilotami oraz syrenami. Moduł ten przechowuje i synchronizuje wszystkie dane części bezprzewodowej z centralą alarmową. Liczba urządzeń nadzorowanych przez system może być różna w zależności od konfiguracji, np: zwiększenie ilości syren w systemie zmniejsza ilość czujek lub pilotów. Wszystkie elementy systemu bezprzewodowego są w ciągu kilku sekund lokalizowane i przypisywane do najbliższego modułu zarządzającego.

Dodatkowo, jest możliwość podłączenia do bezprzewodowych kontaktów magnetycznych, przewodowych kontaktów magnetycznych, czujek roletowych lub wewnętrznych i zewnętrznych czujek ruchu z funkcją detekcji maskowania, **czujniki zalania** itp. Funkcjonalność i programowanie syren wewnętrznych oraz samo-zasilanych syren zewnętrznych jest dokładnie takie same jak w wersjach przewodowych.

Ostatnim bardzo ważnym nowym elementem systemu bezprzewodowego jest nowy, **sześcioprzyciskowy pilot**, który może być dowolnie programowalny, zgodnie z wymaganiami użytkownika.



CMD500 BWL
Pilot 6-kanałowy



GLOB500 BWL
Czujka zewnętrzna 3x PIR
Zasięg 15 metrów
Regulowany kąt widzenia
soczewki



DRED500 BWL
Czujka zewnętrzna wnękowa-kurtyna
2x PIR - Zasięg 5 metrów



TX500 BWL
Nadajnik 2 wejścia +
kontakt magnetyczny



Synchronizacja przeciwdziałająca kolizjom i brak zakłóceń

Dzięki funkcji automatycznej regulacji, moduł zarządzający stale monitoruje dostępne kanały oraz wybiera, dla obydwu częstotliwości, mniej zajęty kanał. Jest więc możliwe uzyskanie nieporównywalnych poziomów odporności na zakłócenia, nawet na te, które są wprowadzane celowo by zagłuszyć sygnał. Ryzyko wystąpienia kolizji sygnałów pochodzących z dwóch różnych urządzeń jest w praktyce równe zero, dzięki protokołowi **SYNC@BWL**, który w czasie rzeczywistym, według precyzyjnych przedziałów czasu, przesłuchuje sekwencyjnie wszystkie punkty bezprzewodowe.

Dualny algorytm kodowania = wysoki poziom bezpieczeństwa

Algorytm dualnego kodowania pozwala na współużytkowanie i dzielenie tej samej częstotliwości i kanału bez możliwości zakłócania się urządzeń bezprzewodowych. Protokół **SYNC@BWL** zwiększa odporność na wystąpienie zatorów.

Moc transmisji RF

Moc transmisji sygnału radiowego modułu jest stała, a automatyczna regulacja jest ustawiana przez punkty bezprzewodowe. Specjalny algorytm bierze pod uwagę ustawienia modułu, warunki pogodowe jak również ruch powietrza na chronionym obszarze. Wszystko to razem pozwala na uzyskanie zasięgu **600-1500 metrów** w warunkach zewnętrznych.

Inteligentne zarządzanie poborem mocy

Pobór mocy to fundamentalny aspekt, którego nie można pominąć w żadnym systemie bezprzewodowym. I w tym zakresie firmie Tecnoalarm udało się stworzyć system, który cechuje bardzo niski pobór mocy, a co za tym idzie, **wydłuża to bezobsługowy czas pracy** urządzeń bezprzewodowych.

Diagnostyka i programowanie z PC

Dzięki technologii **RSC®** (Remote Sensitivity Control), która od wielu lat jest dostępna w urządzeniach firmy Tecnoalarm, instalacja i programowanie wszystkich parametrów oraz ustawień jest **bardzo proste**, i może odbywać się zdalnie, bez fizycznej ingerencji w urządzenie.

Zupełnie nowa gama bezprzewodowych urządzeń ewoluuje i wraz z niesamowitym designem znanej firmy projektowej **Pininfarina** uzupełnia ogromną, zaawansowaną technologicznie rodzinę produktów firmy **Tecnoalarm**. Jest to jednocześnie ważny krok na przód dla firmy z Turynu, która w tym roku obchodzi swoje **40 lat** istnienia.



IR500 BWL
Czujka PIR - PET



SAEL500 BWL
Sygnalizator zewnętrzny



RTX500 BWL
Odbiornik protokołów:
Async@WL - Sync@BWL



TRIRED WL
Czujka zewnętrzna kurtyna
3x PIR - Zasięg 30 metrów



SMOKY
Czujka dymu

tecnocom
elektroniczne systemy zabezpieczeń

ul. Łukasieńskiego 110, 71-215 Szczecin tel. +48 91 452-40-51, tel. 609 534 811

www.tecnocom.pl e-mail: tecnocom@tecnocom.pl