

# Bezprzewodowy system alarmowy

Urządzenie, które prezentujemy w artykule, pomimo względnej prostoty zastosowanych w nim rozwiązań, zasługuje na miano prawdziwie rewelacyjnego. Pisząc to odwołuję się do swojego wieloletniego doświadczenia w instalacji systemów alarmowych w domach i firmach. „Family Care” powoduje zupełnie nową „jakość pracy” instalatora!



Podstawową zaletą zestawu „Family Care” jest możliwość współpracy jego poszczególnych modułów bez konieczności dodatkowego kablowania chronionego obiektu. Wymiana informacji pomiędzy centralką systemu oraz czujnikami odbywa się na drodze transmisji radiowej (433,92MHz), a jedyne wymagane połączenia przewodowe to doprowadzenie zasilania sieciowego do centralki, dołączenie zewnętrznego sygnalizatora akustycznego oraz - opcjonalnie - dołączenie dialera telefonicznego, który umożliwia przekazanie informacji o włamaniu linią telefoniczną do zaprogramowanych wcześniej poprzez użytkownika abonentów. Dzięki zastosowaniu w czujnikach procedur oszczędzania energii, pojedyncze ogniwa 9V wystarczają na blisko 12 miesięcy nieprzerwanej pracy.

Standardowymi elementami każdego systemu alarmowego są czujniki służące do wykrycia naruszenia stref chronionych przez system alarmowy. Najczęściej stosowane są obecnie czujki pasywnej podczerwieni PIR (ang. *Passive InfraRed*), nadal dużą popularnością cieszą się czujniki magnetyczne. W centralce systemu „Family Care” wbudowano jedną czujkę PIR, którą można zdemonstrować i po wykonaniu kilku prostych zabiegów (przewidzianych i dopuszczanych przez producenta!) elektrycznie i mechanicznie dołączyć ją do czujki magnetycznej. W ten sposób elastyczność konfiguracji systemu znacznie się zwiększa. W przypadku wystąpienia takiej konieczności, można zastosować dodatkowo czujniki magnetyczne oraz PIR.

Ponieważ informacja o wystąpieniu alarmu przesyłana jest z czujek do centrali drogą radiową, została ona w specjalny sposób zakodowana, co w pewnym stopniu ogranicza możliwość zewnętrznej ingerencji w pracę systemu. Użytkownik może samodzielnie zmieniać 8-bitowy kod charakterystyczny dla danej strefy, dzięki czemu w jednym budynku może pracować bez zakłóceń wiele systemów tego typu. Wszystkie czujniki zasilane są bateriami 9V. W przypadku pogorszenia się stanu ogniw zasilających, informacja o tym fakcie jest przekazywana drogą radiową do centrali. Użytkownik jest informowany za pomocą sygnałów akustycznych

i zapalonych wskaźnika LED o konieczności wymiany baterii w którymś z czujników.

Centrala, oprócz czujnika PIR, mieści w swojej obudowie sygnalizator akustyczny, diodowe sygnalizatory optyczne informujące o stanie systemu oraz 12-stykową klawiaturę. W dolnej, ruchomej części obudowy znajdują się zaciski służące do podłączenia zasilacza sieciowego, dodatkowego sygnalizatora optycznego i akustycznego, dialera telefonicznego, a także opcjonalnego akumulatora, który spełnia rolę awaryjnego zasilacza. Obok zacisków znajduje się 8-pozycyjny DIP-switch służący do ustalenia wspólnego kodu dla wszystkich współpracujących ze sobą urządzeń.

Włączaniem i wyłączeniem systemu można sterować za pomocą klawiatury (4-cyfrowy kod dostępu) lub bezprzewodowego włącznika (pilota). Dostępne jest kilka konfiguracji czasowych włączania i wyłączania systemu, różne czasy opóźnień na wejście, samodzielnie można także określić czas trwania alarmu. Tak, jak w większości popularnych systemów alarmowych, „Family Care” oferuje sygnalizację napadową, która jest uruchamiania specjalnym przyciskiem w pilocie.

Oprócz wymienionych w artykule bardzo interesujących, chociaż standardowych, cech użytkowych, zestaw „Family Care” charakteryzuje się bardzo wysoką estetyką wykonania. Jedynym „zgrzytem” jest nieprecyzyjnie wykonane gniazdo do mocowania głowicy PIR w obudowie czujnika. W pewnym stopniu tę wadę nadrabia kompletność elementów zestawu - oprócz niezbędnych przewodów i zasilacza, producent dostarcza wszystkie śruby, kołki mocujące i zapasowy bezpiecznik! Także instrukcja montażu i obsługi jest wydana na doskonałym papierze i napisana w sposób precyzyjny i - co bardzo rzadkie - naprawdę po polsku! Dołączając do tego przekonanie producenta, że przez 2 lata urządzenia nie będą się psuły (na tyle bowiem odbiorcy otrzymują gwarancję), system „Family Care” wydaje się godny polecenia, także dla odbiorców indywidualnych.

**Andrzej Gawryluk, AVT**

Urządzenia prezentowane w artykule udostępniła redakcji firma Sowa, tel. (0-71) 343-65-23, <http://www.sowa.com.pl>.