



Systemy inteligentnego domu F&F

F&F to uznana marka elektronicznych urządzeń sterujących dla automatyki domowej i przemysłowej. Na szczególną uwagę zasługują systemy inteligentnego domu: F&HOME RADIO – radiowy oraz F&HOME – przewodowy. Nowością w ofercie firmy jest F&WAVE, czyli prosty system sterowania radiowego.

Radiowy system inteligentnego domu

F&HOME RADIO jest jednym z popularnych rozwiązań z zakresu automatyki budynkowej na rynku polskim. Szeroki wachlarz funkcji w oparciu o zaawansowaną logikę i umiarkowana cena to główne atuty systemu.

System F&HOME RADIO został zaprojektowany w sposób umożliwiający jego instalację w obiektach już istniejących jak i nowo budowanych. System jest łatwy w montażu, a jego obsługa niezwykle intuicyjna.

Zalety systemu to:

- Możliwość instalacji elementów sterujących systemu w puszkach podtynkowych lub w rozdzielnicach. System F&HOME RADIO jest **systemem scentralizowanym**.
- **Bez kucia ścian.** W istniejących instalacjach elementy systemu można montować w puszkach podtynkowych (pod istniejącym osprzętem, tj. przyciskami lub gniazdami) lub w odbiornikach (np. w oprawach lamp). W przypadkach braku dostępu do zasilania sieciowego F&HOME RADIO oferuje możliwość zastosowania modułów bateryjnych (dotyczy wyłącznie przycisków).
- **Swobodne programowanie.** Największym atutem systemu F&HOME RADIO jest narzędzie do konfiguracji, pozwalające na swobodne tworzenie logiki oraz dopasowanie jej do indywidualnych potrzeb użytkowników.
- **Polski produkt.** Nad rozwojem systemu w sposób ciągły pracuje kilkudziesięcioosobowy zespół programistów i elektroników.

System F&HOME RADIO składa się z elementów, które można dostosować do infrastruktury danego budynku – w nowych budynkach będzie to system oparty na modułach montowanych do rozdzielnic, natomiast w istniejących już – system oparty na modułach umieszczonych w puszkach podtynkowych.

Z uwagi na możliwość zastosowania modułów szynowych lub do puszek, serwery również występują w wersji desktop (wolnostojącej) lub na szynę DIN.

Serwer jest centralną jednostką systemu. Zarządza wszystkimi urządzeniami, analizuje sygnały przychodzące z czujników (sensorów) i w oparciu o zaprogramowaną logikę wydaje określone rozkazy urządzeniom wykonawczym (aktorom).

Opcje sterowania w systemie

Sterowanie urządzeniami podłączonymi do systemu możliwe jest w zasadzie w każdy możliwy sposób:

- za pomocą szklanych przycisków dedykowanych do systemu produkowanych przez F&F,
- za pomocą przycisków dowolnego producenta (oraz modułów wejściowych),
- za pomocą systemowych czujek ruchu (także wyposażonych z sondy temperatury),
- za pomocą radiowego pilota systemowego rH-RC10
- za pomocą pilotów IR dowolnych urządzeń RTV (integracja za pomocą modułu rH-IR16),



Serwer desktop

- za pośrednictwem aplikacji mobilnej dostępnej dla systemów Android i iOS instalowanej na telefonach i tabletach
- za pomocą komputerów i laptopów za pośrednictwem przeglądarki internetowej (LAN i WLAN),
- za pośrednictwem wiadomości SMS (po podłączeniu typowego modemu USB z kartą SIM).

Oświetlenie wewnątrz domu bywa często niedoceniane przy projektowaniu przestrzeni, a jest istotnym elementem aranżacji wnętrz, decydującym często o charakterze domu i jego klimacie.

Sterowanie oświetleniem może być w pełni zautomatyzowane, według zaplanowanych harmonogramów oraz scenariuszy. System pozwala na symulację obecności poprzez zdalne sterowanie oświetleniem, roletami i sprzętem RTV podczas nieobecności w domu użytkowników.

Funkcje w zakresie sterowania oświetleniem:

- załącz-wyłącz dowolnych źródeł światła,
- ściemnianie (fazowe 230 V),
- zmiana barwy (LED RGB napięciowe 12 VDC).

Funkcje systemu:

- sterowanie oświetleniem,
- sterowanie ogrzewaniem,
- sterowanie żaluzjami, roletami, markizami oraz bramami,



Serwer do montażu na szynę DIN

- sterowanie wentylacją, rekuperacją i klimatyzacją,
- sterowanie małą architekturą ogrodową (zraszacze, fontanny, oświetlenie ogrodowe),
- integracja z alarmem,
- wideomonitoring.

Prosty system sterowania radiowego

F&WAVE jest rodziną bezprzewodowych urządzeń sterowanych drogą radiową o zasięgu do 100 m. Odbiorniki występują w wersji do montażu na szynę DIN oraz w puszcze podtynkowej Ø60. Nadajniki występują jako podręczne piloty, bateryjne przyciski ścienne oraz jako urządzenia do montażu w puszcze podtynkowej pod zwykłymi przyciskami.

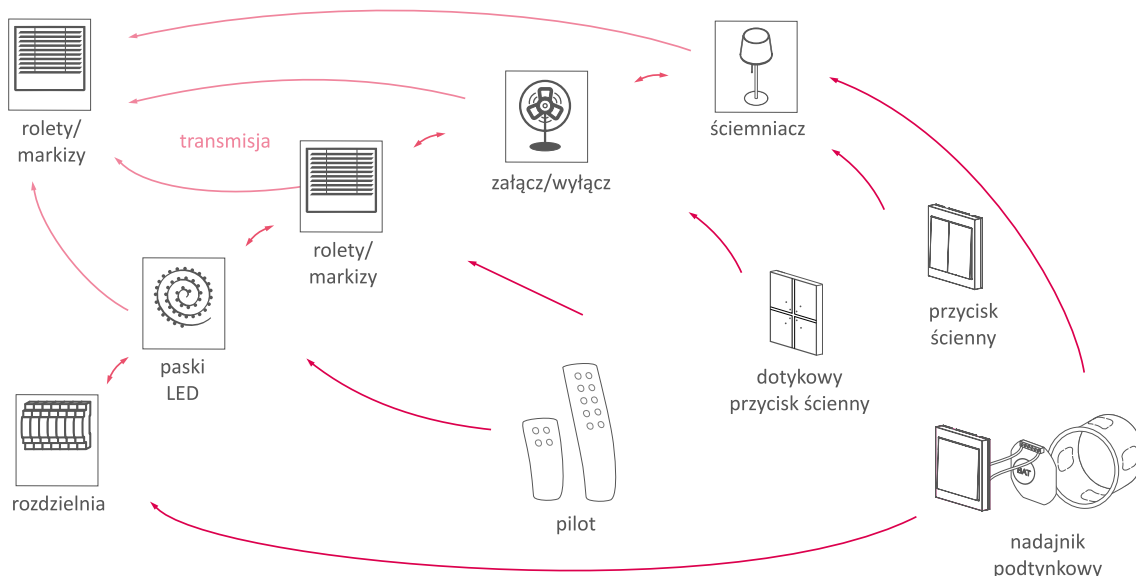
F&WAVE to łatwy w montażu i niezwykle prosty w obsłudze system bezprzewodowego sterowania urządzeniami codziennego użytku. Pozwala na zdalne sterowanie oświetleniem, płynną regulację jasności oświetlenia, sterowanie roletami, markizami, bramami wjazdowymi i garażowymi oraz innymi urządzeniami w domu przy wykorzystaniu istniejących przycisków ściennych, pilotów oraz radiowych przycisków ściennych i nadajników bateryjnych pod przyciskami.

W ostatnim czasie ofertę F&WAVE wzbogacił bateryjny przycisk z serii Sonata firmy Ospel.

Na uwagę zasługują również szklane przyciski dotykowe, pełniące funkcję nadajników systemowych na napięcie zasilania 24V i 230V.

Podobnie jak w innych rozwiązaniach zasięg działania systemu może być elastycznie rozszerzany za pomocą wzmacniaczy sygnału wbudowanych w urządzenia wykonawcze lub za pomocą dodatkowych wzmacniaczy sygnału.

Odbiorniki retransmitują sygnały sterujące. Urządzenie, które odbierze sygnał sterujący z nadajnika automatycznie prześle go dalej, co umożliwi zwiększenie zasięgu zdalnego sterowania.



Schemat ideowy obrazujący pracę modułów jako retransmiterów



Szklany przycisk ośmiokrotny pełniący funkcję nadajnika do instalacji 24V lub 230V

Przewodowy system inteligentnego domu

Przewodowy system inteligentnego domu **F&HOME**, z uwagi na jego architekturę, dedykowany jest, ze względu na konieczność ułożenia specjalnego oprzewodowania, do nowobudowanych lub gruntownie remontowanych obiektów. Przeznaczony jest do mieszkań i apartamentów, budynków jedno- lub wielorodzinnych oraz innych obiektów użytkowych.

System F&HOME jest obecnie jednym z najtańszych systemów przewodowych na rynku. Podstawowym elementem systemu jest panel dotykowy 12" lub 15", dzięki któremu użytkownik uzyskuje możliwość wizualizacji stanu poszczególnych urządzeń oraz konfiguracji programatorów i scen.

Interfejs użytkownika jest intuicyjny – nie sprawia większych problemów nawet użytkownikom w podeszłym wieku. Oznacza to, że użytkownik w przyszłości nie będzie skazany na pomoc instalatora w celu zmiany temperatur lub konfiguracji scen. System F&HOME jest jednym z bardziej interesujących rozwiązań w dziedzinie inteligentnych domów. Oferuje szeroki zakres funkcji w niezwykle korzystnej cenie.

System F&HOME umożliwia sterowanie:

- oświetleniem typu włącz-wyłącz (LED, żarowe, halogenowe, energooszczędne, jarzeniowe),
- ściemnianymi źródłami światła (żarowe, halogenowe oraz ledówki i świetlówki będące zamiennikami źródeł na 230 V AC),
- oświetleniem LED RGB – zmiana barwy i jasności świecenia napięciowych LED 12 V DC,
- oświetleniem wyposażonym w układy sterownicze z wejściem 0-10V.

Oprócz oświetlenia system pozwala na sterowanie

- gniazdami sieciowymi lub odbiornikami zasilanymi dowolnym napięciem,

- żaluzjami i roletami zewnętrznymi / wewnętrznymi bramami i innymi urządzeniami silnikowymi na napięciu 230 V AC (w przypadku napędów 12 VDC lub 24 V DC konieczne zastosowanie przekaźników żaluzjowych 230V/12(24)V),
- ogrzewaniem, niezależnie dla każdego pomieszczenia w budynku,
- zraszaczami ogrodowymi,
- wszelkimi urządzeniami załączanymi na 230 V (inne napięcia za pomocą dodatkowych przekaźników).

Do zalet systemu należą: możliwość rozbudowy wraz z rozbudową obiektu, wykorzystywanie osprzętu elektrycznego (gniazd wtyczkowych, wyłączników oraz przycisków) dowolnych producentów.

W przypadku awarii elementu systemu, część instalacji pracuje nadal i zachowana jest możliwość sterowania pozostałymi urządzeniami w systemie.

Metody sterowania w systemie F&HOME:

- w sposób tradycyjny – za pomocą przycisków na ścianach,
- za pomocą komputera głównego (panelu dotykowego) 12 lub 15 cali,
- za pomocą telefonu lub tabletu z zainstalowaną aplikacją (WIFI),
- za pomocą wiadomości SMS,
- za pośrednictwem Internetu (zdalne logowanie się do naszego domu),
- za pomocą programatorów ustawianych czasowo dla poszczególnych odbiorników.

