

BEZPRZEWODOWE STEROWANIE W INSTALACJACH ELEKTRYCZNYCH

Użytkownicy obiektów budowlanych często chcieliby, by instalacje elektryczne, którymi dysponują, mogły pełnić nowe funkcje, bez konieczności stosowania dodatkowych przewodów i bez wykonywania prac murarskich. Umożliwia to system bezprzewodowego sterowania za pomocą fal radiowych, System RF oferowany przez firmę GEWISS.

Jego charakterystyka ogólna przedstawia się następująco:

- umożliwia dopasowanie instalacji elektrycznej do nowych potrzeb bez konieczności układania nowych kabli, z czym zazwyczaj wiążą się roboty budowlane;
- realizuje przekaz sygnałów sterujących z wykorzystaniem fal elektromagnetycznych o częstotliwości radiowej, przy zasięgu łączności (w wolnej od przeszkód przestrzeni) do 100 m;
- stosowane w nim urządzenia można łatwo zintegrować z istniejącymi produktami z zakresu osprzętu elektroinstalacyjnego, zarówno pod względem estetycznym jak i funkcjonalnym;
- prace modernizacyjne są w jego przypadku niekłopotliwe oraz mogą być wykonane szybko i opłacalnie.

W Systemie RF wykorzystano rozwiązania przeznaczone do sterowania i kontroli, które dzięki nowoczesnej technice komunikacji bezprzewodowej umożliwiają użytkownikowi zmodyfikowanie własnej instalacji elektrycznej i realizowanie za jej pomocą nowych zadań bez uzupełniania oprzewodowania i wykonywania prac murarskich.

Nowa seria produktów określona jako System RF, składa się z serii modułów nadawczych (zasilanych normalnymi bateriami AAA) i z serii „wielofunkcyjnych” odbiorników, które wykonują polecenia wysłane z przekaźnika.

Odbiorniki są dostępne w wielu wersjach i mogą zostać zainstalowane w normalnych urządzeniach, którymi sterowanie jest przez użytkowników oczekiwane. Mogą to być

np.: oprawa oświetleniowa, wyłącznik silnika do napędu żaluzji, napędzany silnikiem elektrycznym mechanizm otwierania bramy, zawór bezpieczeństwa w instalacji gazowej, grzejnik lub klimatyzator.

Odbiorniki Systemu RF w wersji podstawowej pozwalają na sterowanie bezpośrednio urządzeniami o prądzie znamionowym od 3 do 16 A w trybie jednostabilnym, dwustabilnym i z przekaźnikiem czasowym. Poza poleceniem przekazanym drogą radiową odbiornik używany w Systemie RF umożliwia również ręczne wprowadzenie polecenia za pomocą klawiszy umieszczonych na części frontowej lub wejścia przewodowego (zacisku), które rozpoznaje stan styku bezpotencjałowego, np. przycisku lub tradycyjnego wyłącznika.

Odbiornik służący do sterowania silnikiem, wyposażony w wyjście o obciążalności 8 A, można wykorzystać do napędu żaluzji, markiz chroniących przed słońcem lub innych urządzeń automatycznych. Również w tym przypadku polecenie wykonania operacji łączeniowej można przesłać zarówno za pomocą przekaźnika Systemu RF jak też ręcznie, za pomocą przycisków umieszczonych z przodu urządzenia.

Nadajniki spełniają w Systemie RF różnorodne funkcje, podobnie jak w tradycyjnej instalacji elektrycznej, nie wymagają jednak żadnego stałego połączenia między sobą. GEWISS proponuje moduły nadajników pełniące funkcje „przycisków” (od 1 do 4 klawiszy), chronotermostatu (z możliwością zdalnego sterowania za pomocą sterownika telefonicznego) i urządzenia pomiarowego pracującego w zakresie podczerwieni. Podzespół realizujący funkcję nadawania jest wmontowywany do tych produktów, ale jest również dostępny oddzielnie, służąc do otrzymywania sygnałów pochodzących ze styków bezpotencjałowych (przyciski, wyłączniki, styki w układach alarmów technicznych, takich jak mierniki gazu, tradycyjne termostaty, itd) i do wysyłania komunikatów radiowych do jakiegokolwiek urządzenia wykonawczego lub odbiorczego firmy GEWISS.

Zakres zastosowania produktów serii System RF jest bardzo szeroki i wiąże się z wykonywaniem nowych oraz rozbudową i modernizacją tradycyjnych instalacji elektrycz-

nych, przede wszystkim jeżeli ważne jest uniknięcie kosztów i kłopotów związanych z układaniem nowych przewodów.

W szczególności, jeżeli w jakimś lokalu pragnie się dołączyć do jedyne go użytego już tam wyłącznika nowy punkt sterowniczy, wystarczy zainstalować moduł „Przycisk” i „Odbiornik” Systemu RF. Odbiornik jest montowany w istniejącej już szafce rozdzielczej, natomiast przyciski mogą zostać przymocowane bezpośrednio na ścianie za pomocą płytek lub dwustronnej taśmy samoprzylepnej. W związku z całkowitym brakiem połączeń zewnętrznych, grubość przycisków jest mniejsza o ok. 10 mm i pozwala na umieszczenie ich w jakimkolwiek punkcie pomieszczenia gwarantując współdziałanie z istniejącą instalacją przewodową.

Dodatkowym zastosowaniem Systemu RF może być wprowadzenie scentralizowanego sterowania zamykaniem wszystkich żaluzji z napędem znajdujących się w mieszkaniu. W takim przypadku można zastosować jeden zestaw przycisków i odbiornik dla każdej żaluzji.

Tak samo wygląda sytuacja, jeżeli chce się przenieść chronotermostatu. System RF może zostać umieszczony w promieniu 100 m, natomiast odbiornik powinien zostać zainstalowany w pobliżu grzejnika.

W przypadku tradycyjnych rozwiązań, wszystkie wyżej opisane działania wiązałyby się z układaniem nowych przewodów elektrycznych i kłopotliwymi robotami murarsko-tynkarskimi.

Poza zestawami przycisków, termostatem i odbiornikami, seria urządzeń należących do rodziny System RF obejmuje wiele akcesoriów, np. przekaźnik sygnału z maksymalnie 8 kanałami (stosowany, jeżeli zasięg działania jest niewystarczający) i pilot z 3 kanałami. Nowe produkty dołączają do serii bezprzewodowych systemów antywłamaniowych należących już wcześniej do Systemu RF, takich jak centrale sterujące, urządzenia załączające, urządzenia systemowe, odbiorniki i akcesoria, jak również do serii tradycyjnego osprzętu i aparatów stosowanych w instalacjach elektrycznych w budownictwie a produkowanych przez firmę GEWISS.

Urządzenie serii System RF, które można dołączyć do już istniejących instalacji, są sprzedawane z pokrywami Top

System w kolorze białym lub metalicznego tytanu. Dodatkowo przygotowano 12 nowoczesnych odmian kolorystycznych. W Systemie RF można również wykorzystywać pokrywy osprzętu Virna, dostępne w 14 odmianach kolorystycznych.

System RF jest wydajnym, wszechstronnym i opłacalnym rozwiązaniem. Instalując należące doń urządzenia unika się kosztów i trudności związanych z ukła-

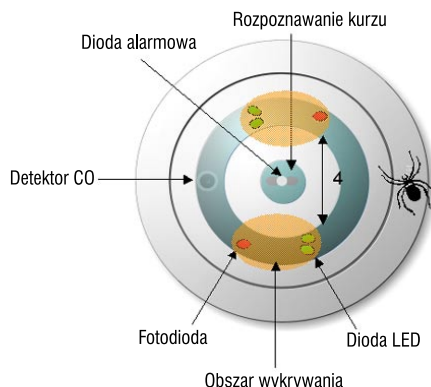
daniem nowych przewodów i pomocniczymi robotami budowlanymi, a to niezmiernie upraszcza prace, skraca ich czas i pozwala zachować czystość w modernizowanych pomieszczeniach.



Opracowano na podstawie informacji firmy EL-IT

Płaska czujka dymu

Czujka typu FAP 500 firmy BOSCH jest przeznaczona do montażu powierzchniowego i wpustowego w suficie. Z uwagi na płaską obudowę czujka nie jest wyposażona w komorę optyczną. Czujka ma dwie pary elementów detekcyjnych składające się z nadajnika (dioda LED) i odbiornika (fotodiody), umieszczone blisko siebie i mierzące rozproszenie światła w otwartej przestrzeni przed nimi. Jest to rozwiązanie bardziej niezawodne, niż w przypadku pomiaru tradycyjnego (za pomocą jednej pary czujników), ponieważ do uruchomienia urządzenia konieczne jest zadziałanie obu czujników jednocześnie. Zabezpiecza to przed fałszywym alarmem w przypadku, gdy w obszar działania jednej pary czujników dostanie się np. owad. Aby do odbiorników nie docierało światło słoneczne i od sztucznych źródeł światła wyposażono je w osłony z selektywnym filtrem światła i zastosowano układy elektroniczne reagujące tylko na promieniowanie o częstotliwości fali emitowanej przez nadajnik. W celu rozpoznania ewentualnego zabrudzenia czujników zastosowany został dodatkowy nadajnik i odbiornik. W przypadku zbyt dużego zanieczyszczenia wysyłany jest odpowiedni sygnał do centrali sygnalizacji pożaru. Czujka jest produkowana w dwóch wersjach: jako optyczna i optyczno-chemiczna z dodatkowym torem detekcji pozwalającym na wykrycie tlenku węgla, wodoru, tlenku azotu. Pokrywa urządzenia jest wykonana z poliwęglanu i może być przezroczysta lub matowa. W tym pierwszym przypadku razem z urządzeniem oferowa-



nych jest 16 barwnych pierścieni, które można dobrać w zależności od koloru sufitu na którym czujka jest instalowana i poprawić estetykę wnętrza. Urządzenie ma stopień ochrony IP33 (standardowo), pobiera prąd o natężeniu 3,5 mA, może monitorować obszar o pow. 120 m² i nadaje się do współpracy z 28-84 innymi czujkami w sieci LSN, w zależności od typu współpracującej centrali. Opisana czujka otrzymała nagrodę Design Plus za wyjątkowe walory estetyczne i dekoracyjne na międzynarodowych targach LIGHT & BUILDING we Frankfurcie w 2004 r. oraz na Międzynarodowej Wystawie Zabezpieczeń SECUREX 2005 w konkursie „Polski Mistrz Technik Alarmowej” w kategorii „urządzenie i systemy sygnalizacji pożaru”.



(BOSCH)

Skrzynka przyłącza ZK

Firma APATOR wprowadziła do swojej oferty nowy produkt – szafkę (skrzynkę) przyłącza domowego ZK, przeznaczoną do instalacji aparatów elektrycznych zabezpieczających przed skutkami zwarć oraz przeciążeń występujących w sieci elektroenergetycznej. Skrzynka wykorzystywana jest głównie jako złącze



kablowe (ZK), napowietrzne (ZN); stosuje się je też m.in. przy zabezpieczeniach wzdłużnych. Może być montowana na ścianie budynku, słupie lub wewnątrz szafki przyłączeniowo-pomiarowej SPP i w zależności od wymagań wyposażona w: rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy RBK 00 – 160 A, rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy RBK000 – 160 A, podstawę bezpiecznikową PBD00 – trójbiegunową, podstawę bezpiecznikową PBD00 – czterobiegunową, dławice hermetyczne IP68, szynę PEN z V-zaciskami, uchwyty słupowe.

Do budowy skrzynki zastosowany został materiał izolacyjny, niepalny, w pełni podlegający recyklingowi, odporny na wpływy atmosferyczne, promieniowanie ultrafioletowe, benzynę, smary, oleje oraz działanie gryzoni. Skrzynka przyłącza domowego ma następujące parametry: stopień ochrony IP54 (stopień ochrony przed dostępem ciał stałych i wody do części pod napięciem), stopień ochrony IK10 (stopień ochrony przed uderzeniem), znamionowe napięcie izolacji 690 V, klasa ochronności II, okres eksploatacji powyżej 20 lat.

(APATOR)



Zintegrowany System Elektryczny



GEWISS przedstawia kompletną zintegrowaną ofertę instalacji elektrycznych przeznaczoną do zastosowań mieszkaniowych, użyteczności publicznej, przemysłu oraz sektora oświetleniowego.

GEWISS

www.gewiss.com

Electronica Italiana Sp.z.o.o.

ul. T. Naczynickiego 31 a - 01-918 Warszawa

tel.: 00 48 22 4247383

fax: 00 48 22 8653621

elitpolska@poczta.onet.pl



REKLAMA 06/00116-01