

System kontroli dostępu Tak Teleco firmy Emiter

Michał Sikora

Jednym z elementów automatyki domowej są systemy kontroli dostępu. Ich zadaniem jest zwiększanie poziomu bezpieczeństwa, poprzez ograniczenie możliwości wejścia niepowołanych osób do wyznaczonych stref (osiedli mieszkaniowych, zakładów), a z drugiej strony ułatwianie funkcjonowania użytkownikom, np. przez możliwość zdalnego sterowania otwieraniem bram.

Wtym roku firma Emiter zaprezentowała zupełnie nowy, bezprzewodowy system kontroli dostępu Tak Teleco. Rozwiązanie przeznaczone jest dla osiedli mieszkaniowych, firm oraz klientów indywidualnych.

Działanie

Głównym urządzeniem systemu Tak Teleco jest bezprzewodowy sterownik, będący jednocześnie odbiornikiem, działający na częstotliwości 868,3 MHz. Może on sterować niezależnie czterema bramami lub zaporami. W tym celu należy doprowadzić sygnał ze sterownika do automatyki bramy dostarczonej przez jej producenta. Ponieważ urządzenie nie zastępuje istniejącej automatyki bramy, możliwe jest stosowanie go praktycznie z każdym dostępnym obecnie na rynku napędem bramy lub zapory.

W pamięci sterownika można zapisać do 2000 pilotów, z których każdy ma swój unikalny numer oraz uprawnienia. Każdy z pilotów może otwierać tylko jedną konkretną lub kilka bram, w zależności od zaprogramowania. Otwieranie poszczególnych bram odbywa się niezależnie, przez naciśnięcie odpowiednio jednego z czterech przycisków na pilocie. Po naciśnięciu przycisku sterownik wydaje przypisanemu napędowi komendę otwarcia. Gdy przycisk nie ma nadanych właściwych uprawnień, system nie zezwoli na otwarcie bramy i użytkownik nie otrzyma dostępu do zastrzeżonej strefy. Zasięg systemu w przestrzeni otwartej wynosi do 150 m w linii prostej.

Dla każdej bramy można ustalić sposób sterowania napędem. Może to być funkcja otwórz/zamknij, funkcja ciągła (brama jest otwarta po naciśnięciu przycisku, a po jego zwolnieniu zamknięta) lub funkcja cza-

sowa, pozwalająca na ustalenie czasu, na jaki otwierana jest dana brama po użyciu pilota.

Opcja konfiguracji sposobu działania wyjść w centralce sprawia, że można ją wykorzystywać nie tylko do sterowania typowymi napędami bram, ale także do sterowania elektrozaczepeków (np. drzwi do budynków), napędów szlabanów oraz urządzeń niezwiązanych bezpośrednio z kontrolą dostępu, jak np. oświetlenie parkingu, dojścia do budynku itp.

Programowanie za pomocą komputera

System Tak Teleco jest prosty w konfiguracji i zarządzaniu uprawnieniami użytkowników. Programowanie i konfiguracja odbywa się poprzez komputer z przystawką do programowania, z użyciem odpowiednich aplikacji. Instalator przy pierwszym uruchomieniu systemu wpisuje do pamięci sterownika liczbę pilotów i nadaje im uprawnienia. Dla ułatwienia, numery jakie posiadają poszczególne piloty można w oprogramowaniu zastąpić indywidualnymi nazwami (np. imieniem i nazwiskiem użytkownika). Usprawnia to późniejszą administrację systemem. Po pierwszym uruchomieniu systemu administracja użytkownikami oraz uprawnieniami może odbywać się zdalnie, bez konieczności przyjazdu instalatora. Obniża to koszty eksploatacji oraz skraca czas potrzebny na dodanie nowych użytkowników, ewentualnie zmianę istniejących.

W celu późniejszego dodania nowego użytkownika (pilota) instalator / administrator systemu programuje pilota w taki



Rys. 1. Jednym z zadań systemów kontroli dostępu jest zwiększenie poziomu bezpieczeństwa



Rys. 2. Jeden pilot systemu Tak może otwierać bramę magazynu i bramę wjazdową na posesję

sposób, aby przy pierwszym użyciu zawarte w nim uprawnienia zostały dodane do pamięci sterownika. W tym celu także wykorzystuje się komputer z przystawką oraz oprogramowaniem. Pilot tak skonfigurowany zostaje wysłany do właściciela systemu np. administracji, właściciela firmy itp. i po pierwszym użyciu zostaje wprowadzony do pamięci sterownika. Następnie może zostać wydany użytkownikowi końcowemu.

W podobny sposób można piloty podmieniać, np. w przypadku zgubienia przez użytkownika. W takiej sytuacji nowy pilot przy pierwszym użyciu kasuje zaprogramowaną pozycję w pamięci i na to miejsce dodaje siebie i swoje uprawnienia. W identyczny sposób przebiega usuwanie pilota z systemu, z tym że wtedy należy użyć pilota zaprogramowanego w taki sposób, aby usunął odpowiedni wpis w pamięci, a sam pozostał nieaktywny.

Programowanie ręczne

W przypadku gdy nie ma możliwości zarządzania użytkownikami za pomocą komputera, można dodać czy usunąć pilota ręcznie. W tym celu należy dostać się do wnętrza obudowy centralki i za pomocą znajdujących się tam przycisków oraz wyświetlacza LED dodać nowe piloty lub zmienić ustawienia wcześniej zaprogramowane. Za pomocą przycisków można wybrać zarówno aktualnie zmieniane opcje, jak i wprowadzić dane, takie jak numer pilota i jego uprawnienia. Odpowiednie sekwencje użycia przycisków są opisane w instrukcji załączonej do centralki. Znajdują się tam także opisy komunikatów, jakie pokazują się na wyświetlaczu. Ograniczeniem tego sposobu zarządzania systemem jest brak możliwości nadania pilotom przyjaznych nazw użytkowników oraz dłuższy czas jaki trzeba poświęcić na skonfigurowanie. Metoda ta, mimo że mniej wygodna w stosunku do wykorzystania oprogramowania i komputera, znajduje zastosowanie w sytuacjach awaryjnych oraz gdy z jakiegoś powodu nie można użyć komputera.



Rys. 3. Łatwo programowalny pilot systemu Tak Teleco



Rys. 4. System Tak Teleco jest przeznaczony dla firm, osiedli mieszkaniowych i użytkowników indywidualnych

Zastosowanie

Przedstawiony system jest adresowany głównie do użytkowników chcących zautomatyzować i usprawnić funkcjonowanie obiektów z kilkoma wjazdami, jak np. firmy czy administratorzy strzeżonych osiedli. Typowym przykładem zastosowania systemu Tak Teleco jest osiedle składające się z trzech budynków mieszkalnych wielorodzinnych, zamkniętych na ogrodzonym terenie, ze wspólnym wjazdem. Zakładając, że każdy z tych budynków będzie miał własny parking, mieszkańcy będą posiadali piloty, z których każdy będzie otwierał bramę wjazdową na osiedle oraz wjazd na parking odpowiadający jego blokowi. Ewentualnie zamiast parkingów mogą to być np. drzwi do bloku, otwierane nie za pomocą klucza, lecz pilotem.

System Tak znajduje także zastosowanie w domach prywatnych, gdzie może służyć do zdalnego otwierania bramy wjazdowej na posesję oraz np. drzwi do garażu.

Michał Sikora

Autor jest asystentem techniczno-handlowym w przedsiębiorstwie Emitter



KONTAKT

Emitter Sp. z o. o.

ul. Porcelanowa 27
40-241 Katowice

tel. (32) 730 34 00

fax (32) 730 34 01

e-mail: emiter@emiter.net.pl

www.emiter.net.pl

1/3