



Andrzej Tomczak

ID Electronics

ul. Przy Bażantarni 11; 02-793 Warszawa

tel.: 22 649 60 95, 22 649 60 94; faks: 22 649 61 00

ide@ide.com.pl www.ide.com.pl

CASE STUDY inteligentne rozwiązania systemów Inner Range „lekiem na całe zło”

To kolejny z serii kilku artykułów w formie tzw. analizy przypadku (case studies), skierowanych do projektantów, instalatorów i inwestorów systemów zabezpieczeń. Chcemy pokazać nie to, co producenci oferują w swoich katalogach, ale to, co faktycznie zostało wdrożone i sprawdzone w wielu już zrealizowanych instalacjach. Jako przykład wybraliśmy zintegrowane systemy zabezpieczeń firmy Inner Range, instalowane w Polsce już od ponad 10 lat.

Case
sa
Study



Cz. 6. STEROWANIE WINDAMI INTERFEJSY WYSOKIEGO POZIOMU

Sterowanie dostępem w budynku biurowym, apartamentowcu czy hotelu często wiąże się z koniecznością ograniczenia osobom niepowołanym dostępu do pięter, na których nie powinny się one znaleźć. Ostatnio to częsty wymóg stawiany przez inwestorów. Spełnić go można na kilka sposobów, bardziej lub mniej wyrafinowanych. W numerze 6/2013 **sa** omówiono pokrótce je wszystkie, koncentrując się na przekąźnikowym module centrali Concept 4000 do obsługi wind. W tym artykule zostanie opisany przykład instalacji sterowania windami za pomocą systemu Kontroli Dostępu (KD) przy wykorzystaniu interfejsu wysokiego poziomu integracji, wyposażonego w porty szeregowy RS-232 i sieci TCP/IP.

W maju 2014 r. firma Microsystem z Trójmiasta, przy współpracy z ID Electronics, uruchomiła interfejs HLI (*High Level Interface*) pomiędzy centralą Concept firmy Inner Range a systemem czterech wind produkcji Kone w nowo budowanym w Gdańsku biurowcu Olivia Four. To pierwsza w Polsce instalacja integrująca system zabezpieczeń Concept 4000 z windami firmy Kone. Podobne interfejsy Inner Range produkuje do nowoczesnych wind firm Otis i Thyssen Krupp.

Użytkownik, przykładając kartę do czytnika, uruchamia funkcję wewnętrzną centrali, która wysyła do sterownika wind informację o uprawnieniach dostępu. System sterowa-

nia windą odblokowuje piętra przypisane do danego poziomu dostępu. Wybranie konkretnego piętra powoduje jednocześnie wysłanie informacji do centrali KD – system zapamiętuje szczegóły zdarzenia: kto, kiedy i które piętro wybrał. Ponadto po zbliżeniu karty do czytnika i wybraniu piętra nie ma już możliwości wybrania kolejnego piętra. Obowiązuje zasada – jedno przyłożenie karty, jeden wybór.

Rozwiązanie to pozwala na zredukowanie okablowania oraz zminimalizowanie związanych z nim nakładów finansowych, jest też bardziej niezawodne. Nie ingeruje w skomplikowany (zwłaszcza w wysokich budynkach) system sterowania windami, wykorzystując wyłącznie specjalistyczny protokół wymiany informacji. Po wczytaniu karty można wybrać tylko jedną kondygnację, a to umożliwia precyzyjne monitorowanie ruchu użytkowników kart w budynku.

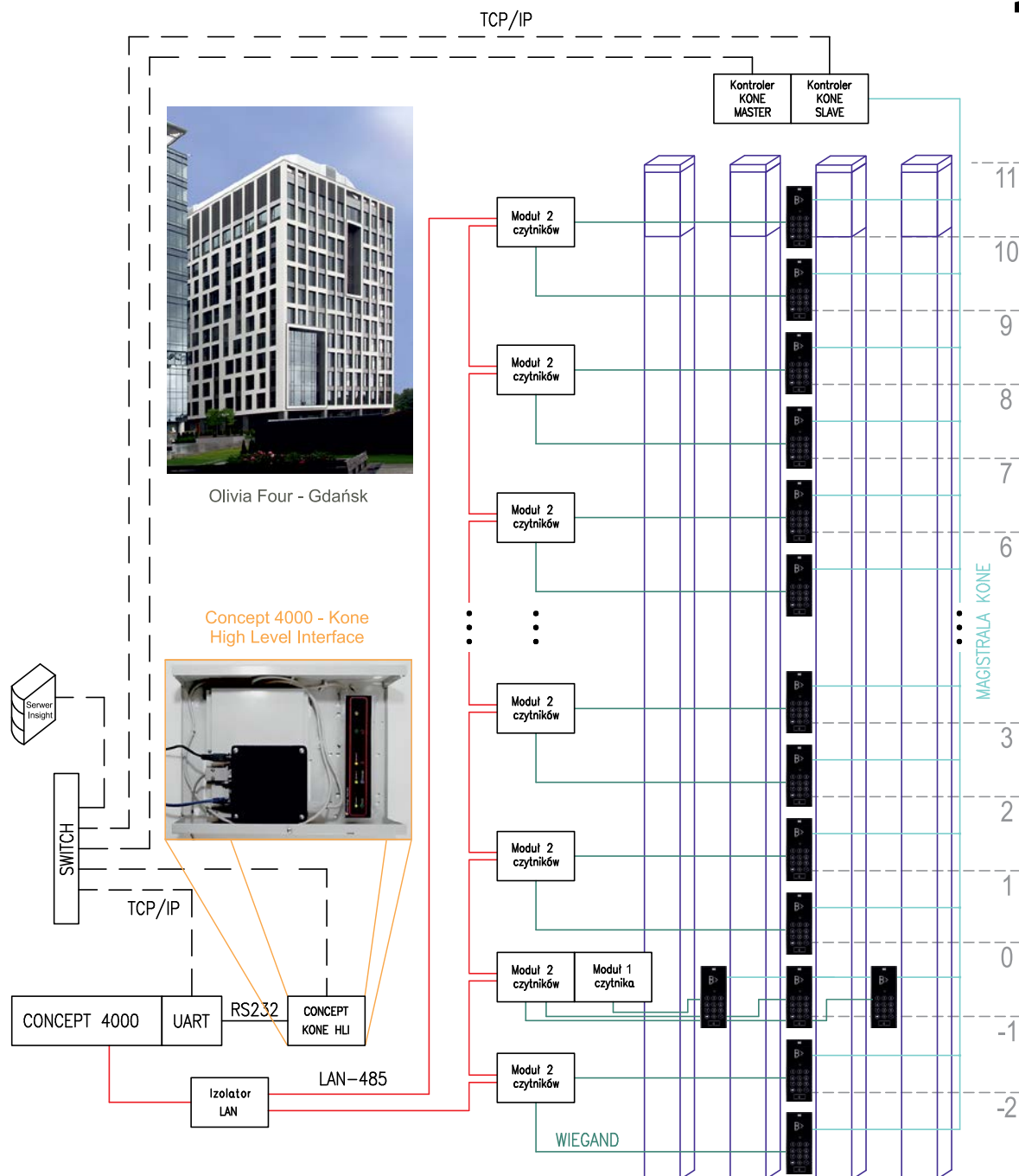
System sterowania w budynku Olivia Four wymagał jeszcze jednej funkcjonalności ze względu na to, że kabina windy ma drzwi po obu stronach. W zależności od posiadanych uprawnień użytkownikowi otwierają się wyłącznie konkretne z nich na wskazanym piętrze!

Firma Inner Range przygotowuje też kolejną interesującą funkcję: blokowania możliwości wjazdu na piętro, które jest zabezpieczone uzbrojonym systemem alarmowym sygnalizacji włamania. Osoba nieposiadająca uprawnień do rozbrajania systemu nie będzie mogła



Rys. 1 Panel DOP Kone Polaris KSP 853

skierować windy na piętro, które nie zostało uprzednio rozbrojone. Centrala Concept 4000 integrująca system alarmowy z systemem kontroli dostępu automatycznie sprawdza uprawnienia użytkownika oraz stan uzbrojenia wybieranego obszaru.



Rys. 2 Uproszczony schemat sterowania windami w budynku Olivia Four

Do sterowania windami wykorzystano wyniesione do holi panele windowe DOP (*Destination Operating Panel*) Kone Polaris KSP 853 (rys. 1). Na parterze zastosowano trzy takie panele DOP, na pozostałych kondygnacjach po jednym. W panelach znajdują się czytniki kontroli dostępu. Uproszczony schemat sterowania windami pokazano na rys. 2. Dla zachowania przejrzystości na schemacie nie uwzględniono podwójnego sterowania jednej z wind, która jest jednocześnie windą pożarową.

Proces konfiguracji interfejsu HLI odbywa się indywidualnie dla każdego obiektu. Polega m.in. na uzgodnieniu oprogramowania interfejsu z oprogramowaniem sterującym windami oraz z docelową konfiguracją wind. Systemy sterowania windami z centrali Concept 4000 za pośrednictwem interfejsu wysokiego poziomu HLI były dość często realizowane poza granicami naszego kraju. Od połowy 2014 r. również Polska może się pochwalić taką

instalacją. Dzięki zastosowaniu interfejsu HLI osiągnięto następujące korzyści w porównaniu do tradycyjnego sterowania za pomocą przełączników:

- znaczną redukcję okablowania,
- większą niezawodność sterowania,
- większą elastyczność w zarządzaniu,
- lepsze zarządzanie obiektem,
- szczegółowszą kontrolę ruchu osobowego,
- zwiększenie bezpieczeństwa obiektu.

Instalacja w gdańskim biurowcu Olivia Four to kolejne potwierdzenie olbrzymich możliwości i elastyczności, jakie oferuje zintegrowany system zabezpieczeń Concept 4000 firmy Inner Range. Możliwość podłączenia praktycznie dowolnego typu czytników KD pozwala zrealizować kompleksowe sterowanie windami nawet w obiektach, w których wcześniej zainstalowano inny system kontroli dostępu. Wybór jednolitego systemu zabezpieczeń opartego

na urządzeniach firmy Inner Range jest w przypadku budynków biurowych optymalny. Oferowana tzw. funkcja wielu najemców pozwala na zainstalowanie jednego fizycznego systemu kontroli dostępu i wirtualne podzielenie go na wiele lokalnych systemów odseparowanych logicznie. Takie rozwiązanie udostępnia każdemu najemcy możliwość samodzielnego zarządzania uprawnieniami swoich pracowników i gości. Jednocześnie określony najemca nie ma dostępu do informacji dotyczących innych najemców.

System Concept 4000 jest atrakcyjny również z tego powodu, że centrala sygnalizacji włamania i napadu, wewnętrznie zintegrowana z systemem KD, realizuje funkcje w 3. stopniu zabezpieczenia wg PN-EN 50131-1. Może to być szczególnie interesujące, gdy zabezpiecza się obiekt, które z mocy prawa podlegają obowiązkowej ochronie. ●