

**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

INTEGRACJA SYSTEMU ALARMOWEGO Z SYSTEMEM INTELIGENTNEGO BUDYNKU**AUTENTYCZNA POTRZEBA
CZY TYLKO MODA? cz. 1**

Czy integrować system alarmowy sygnalizacji włamania z system automatyki budynkowej? Jeżeli tak, to jak to zrobić? Jakie urządzenia najlepiej nadają się do integracji? Do napisania artykułu zainspirowało mnie wprowadzenie na rynek nowego interfejsu pomiędzy zintegrowanym systemem zabezpieczeń Concept 4000 firmy Inner Range a magistralą inteligentnego budynku KNX.

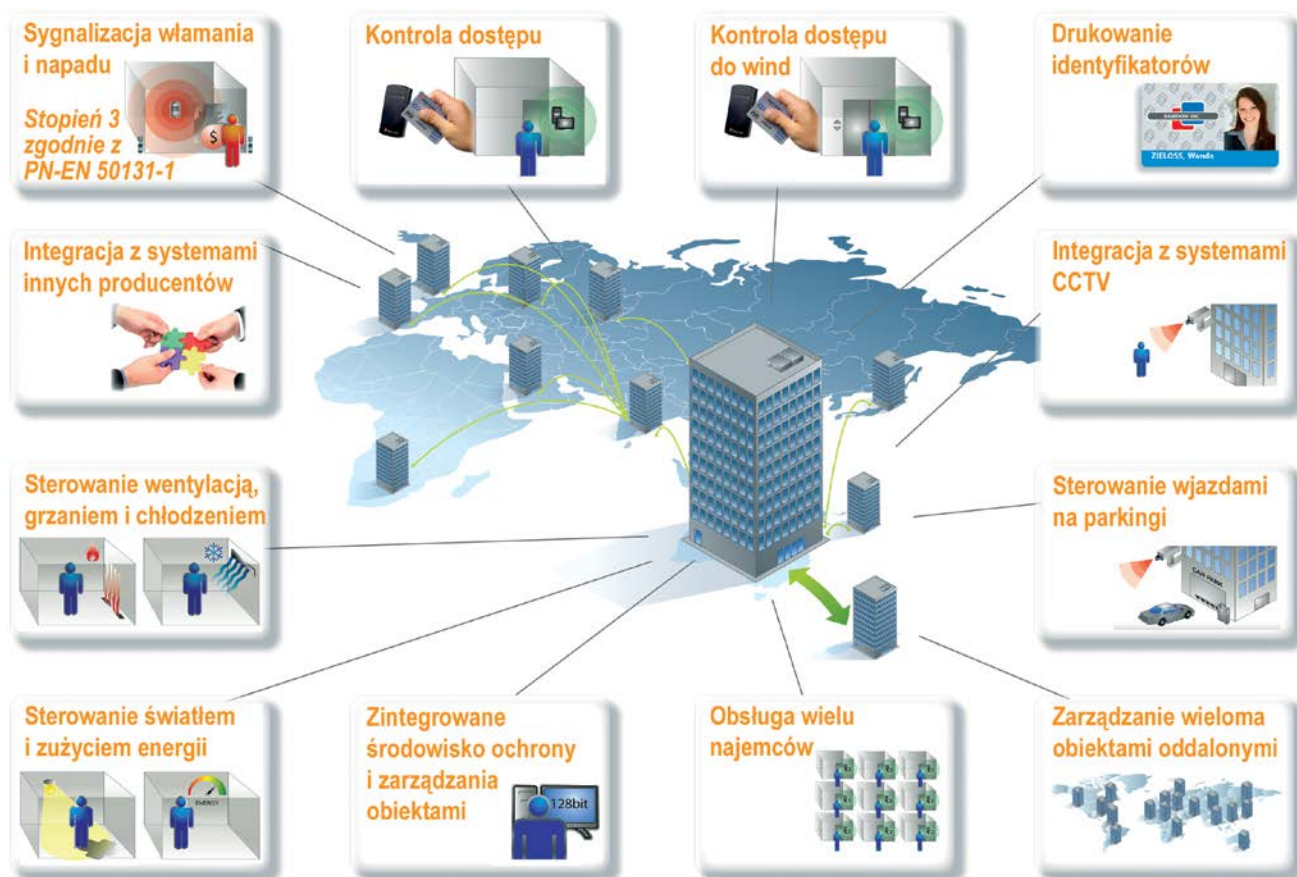
Chcąc poznać odpowiedź na tytułowe pytanie, trzeba najpierw znaleźć odpowiedzi na pytania szczegółowe.

**DLACZEGO NA RYNEK EUROPEJSKI
WYBRANO INTERFEJS DO SYSTEMU KNX?**

Protokół KNX (dawniej nazywany EIB), propagowany przez organizację KONNEX, jest

najszerzej wspieranym standardem automatyki małych i średnich budynków. Obejmuje cztery media transmisyjne: magistralę opartą na skrętce miedzianej TP (*Twisted Pair*), magistralę opartą na sieci zasilającej PL (*Power Line*), magistralę opartą na sieciowym protokole IP (*Internet Protocol*) oraz fale radiowe RF (*Radio Frequency*).

Standard KNX opisuje wiele norm europejskich, międzynarodowych i krajowych (m.in. PN-EN 13321-1:2007 i PN-EN 13321-2:2007). Nic więc dziwnego, że urządzenia do systemów KNX produkuje ponad sto firm z całego świata. Oferowane na rynku moduły są wcześniej kontrolowane w laboratoriach międzynarodowej organizacji KNX pod kątem kom-



Rys. 1. Możliwości systemów opartych na centrali Concept 4000 firmy Inner Range

patybilności ze standardem, co daje rzadko spotykane możliwości współpracy urządzeń produkowanych przez różne firmy. Elementy widoczne dla użytkownika charakteryzują się różnorodnym wzornictwem pozwalającym zaspokoić gusty nawet najbardziej wymagających klientów.

Ponadto interfejsy do KNX implementuje w swoich firmowych urządzeniach wielu producentów innych rozwiązań automatyki do inteligentnych domów. Należą do nich np. niemieckie WAGO czy austriacki LOXONE. Wykorzystując interfejs pomiędzy systemem zabezpieczeń a KNX, można więc integrować nie tylko natywne systemy automatyki, oparte na magistrali KNX, ale również inne systemy, wyposażone tylko w port KNX.

DLACZEGO INTERFEJS INTEGRUJĄCY Z KNX ZAPROPONOWANO WŁAŚNIE DO CENTRALI CONCEPT 4000?

Odpowiedź na to równie intrygujące pytanie jest złożona i pokrótce wygląda następująco. Centrala Concept 4000, jak niewiele central na światowym rynku, jest przystosowana do integracji z systemami inteligentnego budynku. Ten wątek zostanie rozwinięty w dalszej części artykułu.

Produkowana w Australii, jest fabrycznie dostosowana do popularnych standardów automatyki Bacnet, Bacnet/IP, Lonworks, Modbus oraz standardów firm:

- AMX (sterowanie audio-wideo, automatyka sal konferencyjnych, wideokonferencje)
- Andover (BMS)
- Clipsal – Schneider Electric (zarządzanie energią za pomocą magistrali C-bus)
- Crestron (sterowanie audio-wideo, automatyka sal konferencyjnych)
- Honeywell (BMS)
- HPM Legrand (automatyka domowa iControl),
- KONE (windy),
- OTIS (windy)
- PARADOX (urządzenia bezprzewodowe)
- Philips-Dynalite (zarządzanie oświetleniem)
- Schindler (windy)
- Siemens (BMS)
- THYSSEN KRUP (windy)
- VISONIC (urządzenia bezprzewodowe).

Uzupełnienie tego zestawu o interfejs do magistrali KNX było więc tylko kwestią czasu.

JAKIE CECHY CENTRALI FIRMY INNER RANGE SPRAWIAJĄ, ŻE WARTO ZWRÓCIĆ NA NIĄ UWAGĘ W KONTEKŚCIE INTEGRACJI Z SYSTEMAMI AUTOMATYKI?

Oprócz fabrycznego przystosowania do integracji z systemami automatyki (co się zdarza dość rzadko w tej grupie urządzeń) dla projektanta i instalatora ważna jest jej uniwersalność. Nie ma przesady w haśle reklamowym:

System zabezpieczenia domu, apartamentowca, banku, biurowca, osiedla i globalnej korporacji. I to na bazie tego samego sprzętu!

Centrala, spełniająca wymagania 3. stopnia zabezpieczenia wg normy PN-EN 50131-1:2009 ma budowę modułową. W podstawowej konfiguracji jest wyposażona w 16 linii alarmowych, które można rozbudować do 2000!

Poszczególne centrale można ze sobą łączyć w sieć central i systemów oraz tworzyć rozległe, zintegrowane systemy alarmowe sygnalizacji włamania i napadu z kontrolą dostępu oraz telewizją dozorową, sterować windami czy wjazdami na parking oraz automatyką budynkową, w budynku biurowym zaś umożliwić zarządzanie własnymi systemami wszystkim najemcom.

Potwierdzeniem ogromnych możliwości systemu jest duża liczba instalacji wykonanych na całym świecie i w Polsce.

Centrale Concept w naszym kraju obsługują mieszkania, wille, apartamentowce, budynki biurowe i fabryki, ale również zlokalizowane w całej Polsce obiekty jednej ze stacji telewizyjnych oraz ponad 250 oddziałów jednego z banków. Opis dwóch realizacji zamieszczamy w formie Case Study w tym numerze **sa** ●