

Każdy, kto kiedykolwiek instalował przewodowy system kontroli dostępu, wie, ile pracy trzeba włożyć w okablowanie drzwi, montaż czytników, elektroczepów czy zwór elektromagnetycznych, przycisków itp. Firma ASSA ABLOY wyszła naprzeciw potrzebom instalatorów, wprowadzając na rynek zamki elektroniczne, zaprojektowane w bezprzewodowej technologii APERIO®, która pozwala uniknąć uciążliwej pracy przy tworzeniu przejścia kontrolowanego.

TECHNOLOGIA APERIO®

Elektroniczne zamki do kontroli dostępu, produkowane przez firmę ASSA ABLOY w bezprzewodowej technologii APERIO®, pozwalają na wykorzystanie kart dostępu stosowanych w danym obiekcie (jeżeli będą w jednej z następujących technologii: Unique/EM Marin, HID Prox, HID iClass, MIFARE Classic, MIFARE DESFire, MIFARE Plus czy LEGIC). Przykładowe modele zamków pokazano na rys. 1. Są one wykonywane w postaci szyldów, zastępujących szyldy tradycyjne, lub też wkładek, zastępujących tradycyjne, mechaniczne wkładki. Uzbrojenie drzwi w tego typu zamki elektroniczne nie powinno zająć montażysty więcej niż dwie minuty. Zamki w formie szyldu, realizujące funkcje klamki zewnętrznej, pasują



Rys. 1. Gama urządzeń APERIO® w ofercie ASSA ABLOY

do drzwi pełnych i wąskoprofilowych, natomiast wkładki, realizujące funkcje gałki zewnętrznej, otwierającej zamek mechaniczny poprzez obrót, pasują do wszelkiego typu wpuszczanych zamków mechanicznych, wykorzystujących wkładki w standardzie DIN (większość zamków na naszym rynku). Zamki są zasilane z baterii, których żywotność określono na min. 40 tys. cykli (co daje ponad dwuletnią pracę, bez konieczności wymiany baterii). Mogą pracować w trybie off-line lub on-line. Do komunikacji on-line wykorzystuje się standard IEEE 802.15.4 (2,4 GHz), z szyfrowaniem AES 128-bit. Zamki komunikują się z tzw. HUB-ami, pokazanymi również na rys. 1. HUB-y są wyposażone w takie wyjścia, jak: RS485,

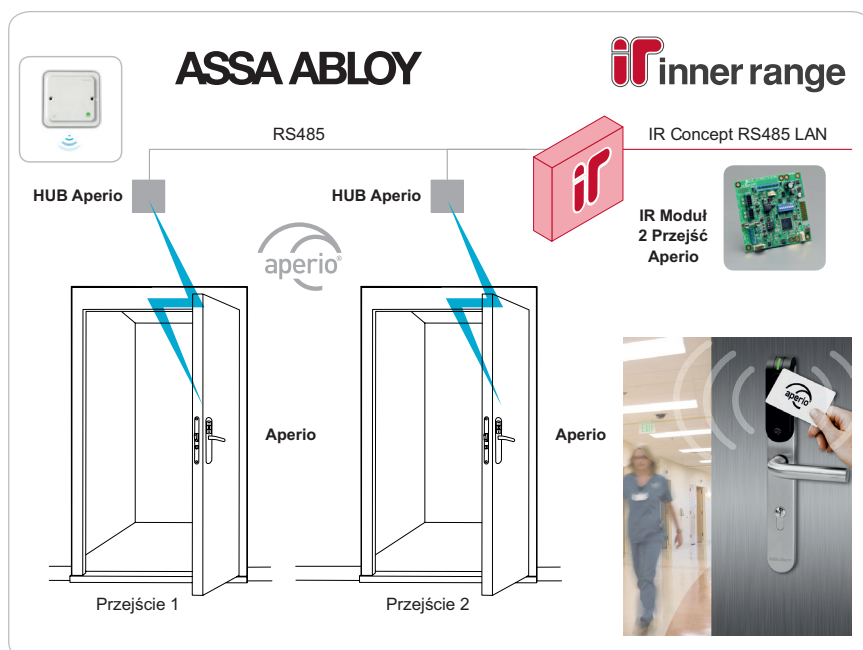
Wiegand i TCP/IP. Dzięki nim jest możliwe połączenie z przewodowym systemem kontroli dostępu. Czyli w prosty sposób można rozszerzyć tradycyjny system kontroli dostępu o przejścia kontrolowane bezprzewodowo.

APERIO® I INNER RANGE

W listopadzie 2009 r. ASSA ABLOY i Inner Range ogłosili rozpoczęcie współpracy w zakresie implementacji technologii APERIO® i HI-O TECHNOLOGY™ (ang. *Highly Intelligent Opening*) do zintegrowanych systemów zabezpieczeń produkowanych przez Inner Range.

Już w 2010 r. wprowadzono do oferty Inner Range dwa nowe moduły, integrujące produkty ASSA ABLOY. Na rys. 2 pokazano zasadę podłączenia bezprzewodowej kontroli dostępu, opartej na technologii APERIO®, do systemów Concept lub Integriti firmy Inner Range, które realizują funkcje zintegrowanych systemów kontroli dostępu, sygnalizacji włamania i napadu, telewizji dozorowej i automatyki budynkowej. Dzięki współpracy z ASSA ABLOY uzyskano możliwość szybkiej i mało inwazyjnej rozbudowy istniejących systemów kontroli dostępu i tworzenia nowych, bezprzewodowych.

Po wprowadzeniu integracji z systemem Aperio, wdrożono również integrację z bezprzewodowymi systemami kontroli dostępu innych firm. W systemie Integriti moduły innych producentów podłącza się do wejścia specjalnej magistrali RS-485, która obsługuje m.in. szyfrowane czytniki, pracujące w standardzie OSDP. Aktualnie Integriti wspiera rozwiązania bezprzewodowych systemów kontroli



Rys. 2. Podłączenie bezprzewodowej kontroli dostępu, opartej na technologii APERIO®, do systemów firmy Inner Range

dostępu firm Assa Abloy, SimonsVoss i Salto Sallis (rys. 4).

Integrację z bezprzewodowym systemem kontroli dostępu Aperio wykorzystano m.in. w trakcie rozbudowy systemu zabezpieczeń w szpitalu **Aintree University Hospital NHS** (rys. 3), znajdującego się w pobliżu Liverpoolu. System Concept 4000 Inner Range został tam zainstalowany już w 2002 r., obejmując 40 drzwi, a następnie rozbudowany do 450 drzwi. Kiedy podjęto decyzję o wybudowaniu w szpitalu oddziału ratunkowego, w którym konieczne było objęcie kontrolą kolejnych 80 przejść (a w następnych latach liczba przejść kontrolowanych miała się zwiększyć do 1000), postanowiono rozszerzać system urządzeniami nowej generacji – **Integriti**, najmłodszym dzieckiem firmy Inner Range (kompatybilnym wstecznie z większością modułów Concept 4000).

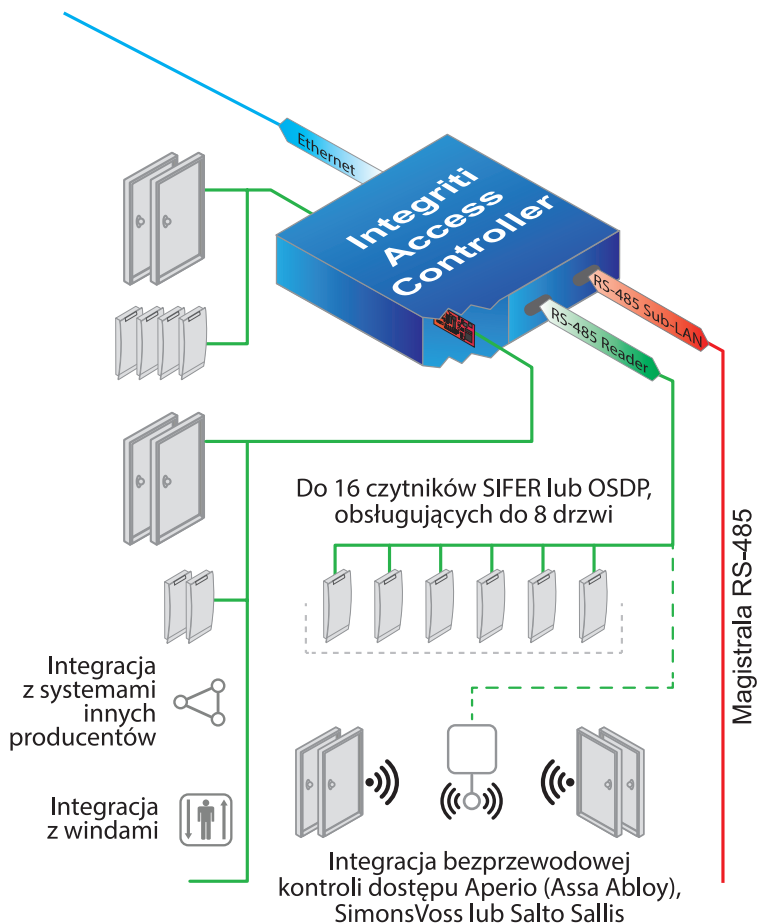
W 2014 r. brytyjska firma Grantfen Fire and Security Ltd dodała 7 nowych kontrolerów Integriti oraz przeniosiła dane z oprogramowania Insight do Integriti. Jako jedną z metod rozbudowy systemu kontroli dostępu wybrano realizację przejść kontrolowanych z wykorzystaniem technologii APERIO®. Zastosowane moduły Con-



Rys. 3. Aintree University Hospital NHS koło Liverpoolu

cept pozwalają na podłączenie dwóch HUB-ów, z których każdy obsługuje jedno przejście. Natomiast moduły Integriti pozwalają na podłączenie większej liczby urządzeń APERIO®. Moduły interfejsów są podłączane do magistrali Inner Range, a więc mogą być dość swobodnie instalowane. Dzięki takiemu rozwiązaniu dostawca, mając magistralę poprowadzoną wzdłuż korytarzy szpitala, może bardzo szybko tworzyć nowe przejścia kontrolowane, praktycznie prawie bez zakłócania pracy personelu szpitalnego.

Możliwość wykorzystania technologii bezprzewodowej w systemach kontroli dostępu daje projektantom swobodę działania w obiektach, w których układanie przewodów może okazać się uciążliwe lub wręcz niemożliwe. Dlatego warto o tym pamiętać przy wyborze systemu do funkcjonującego już obiektu.



Rys. 4. Podłączenie modułów sterujących bezprzewodową kontrolą dostępu bezpośrednio do Integriti

Artykuł firmy
ID Electronics Sp. z o.o.