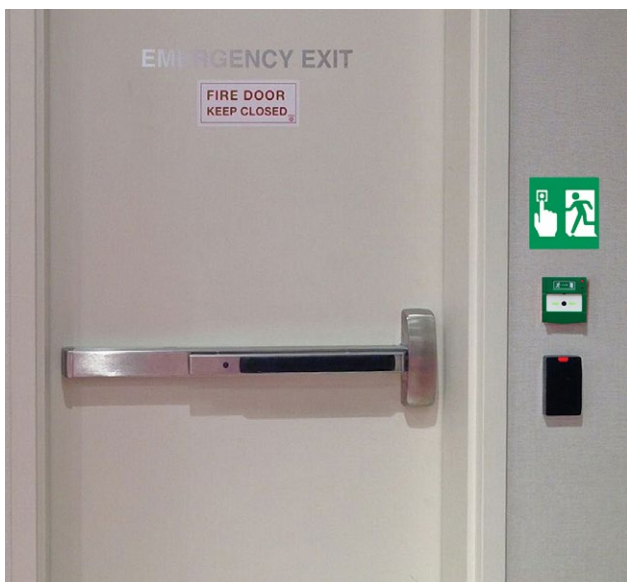




SYSTEMY KONTROLI DOSTĘPU A EWAKUACJA

ZABEZPIECZENIE OSÓB I MIENIA A BEZPIECZEŃSTWO OSÓB CZ. 4

Andrzej TOMCZAK

Jeżeli porównujemy trudność projektowania różnych systemów należących do grupy elektronicznych systemów zabezpieczeń (ESZ), to projektowanie systemów kontroli dostępu (SKD) należy do jednych z najbardziej wymagających, czyli najtrudniejszych. Skoncentruję się na jednym z bardziej kontrowersyjnych tematów w projektowaniu SKD jakim jest ewakuacja ludzi w obiektach objętych kontrolą dostępu.

Postaram się w kilku odsłonach przybliżyć czytelnikom ten skomplikowany temat w jak najprostszy sposób.

Być albo nie być?

Trudny temat kłapek na przyciskach inicjujących odblokowanie przejścia

W tej części zajmiemy się m.in. dręczącym wiele osób pytaniem: zakrywać przyciski inicjujące przezroczystą, podnoszoną klapką, czy nie zakrywać? Żeby się tego dowiedzieć musimy wprowadzić kilka pojęć, takich jak: **zamknięcie awaryjne do wyjść** (norma PN-EN 179), **zamknięcie przeciwpaniczne do wyjść** (norma PN-EN 1125) i **operacja** (norma PN-EN 13637).

Zamknięcie awaryjne do wyjść to „zamknięcie do wyjść (...), przeznaczone do celów awaryjnych, tam gdzie wystąpienie paniki jest mało prawdopodobne, dla zapewnienia bezpieczeństwa i skutecznej ucieczki przez otwór drzwiowy za pomocą jednej prostej operacji służącej do zwolnienia zamknięcia awaryjnego, aczkolwiek może ona wymagać wcześniejszej znajomości działania zamknięcia”¹.

Zamknięcie przeciwpaniczne do wyjść to „zamknięcie do wyjść (...), przeznaczone do zapewnienia bezpieczeństwa i skutecznej ucieczki przez otwór drzwiowy przy minimalnym wysiłku i bez wcześniejszej znajomości zamknięcia przeciwpanicznego,

¹ Za PN-EN 179:2009 – wersja polska *Okucia budowlane. Zamknięcia awaryjne do wyjść uruchamiane klamką lub płytką naciskową, przeznaczone do stosowania na drogach ewakuacyjnych. Wymagania i metody badań*

umożliwiające bezpieczną ewakuację nawet wtedy, gdy drzwi znajdują się pod naciskiem wytworzonym przez ludzi napierających na drzwi w kierunku ewakuacji”².

Operacja (do odblokowania drzwi) to jeden ruch w jednym kierunku mający na celu odblokowanie drzwi (bez ich otwierania)³.

Zgodnie z normą PN-EN 13637:2015-07 dopuszcza się wykonanie maks. dwóch prostych operacji, mających na celu odblokowanie przejścia.

Pierwsza operacja polega na uruchomieniu jednym ruchem przycisku inicjującego, druga to aktywacja elementu operacyjnego np. klamki lub płytki naciskowej albo zamknięcia przeciwpanicznego. **Podniesienie przezroczystej klapki byłoby już trzecią operacją, a to nie jest dozwolone.**

² Za PN-EN 1125:2009 – wersja polska *Okucia budowlane. Zamknięcia przeciwpaniczne do wyjść uruchamiane prętem poziomym, przeznaczone do stosowania na drogach ewakuacyjnych. Wymagania i metody badań*

³ Za PN-EN 13637:2015-07 - wersja angielska: *Okucia budowlane. Sterowane elektrycznie systemy do wyjść przeznaczone do stosowania na drogach ewakuacyjnych. Wymagania i metody badań; tłumaczenie autora*



Rys. 9. Przykłady rozwiązań ewakuacyjnych przypisanych do kategorii B i maks. dopuszczona liczba prostych operacji
[na podstawie normy PN-EN 13637:2015-07]

Limit wykonania maks. dwóch prostych operacji nie oznacza, że w niektórych sytuacjach ich liczba nie może być zmniejszona tylko do jednej operacji, tak jak w trzecim przypadku na rys. 9.

Czy w związku z tym nie wolno stosować kłapek na przyciskach inicjujących? Wolno, ale pod pewnymi warunkami. Tradycyjne klapki mogą i nawet powinny być zamontowane np. w czasie wykonywania instalacji, szczególnie w trakcie budowy, aby zabezpieczyć przyciski przed niepotrzebnym użyciem i niszczeniem. Natomiast przed odbiorem systemu należy klapki zdjąć. Można je potem ew. wykorzystać na innej budowie.

Ale norma dopuszcza innego rodzaju przezroczyste klapki i przewiduje ich badanie. Są to przezroczyste klapki z otworem, częściowo chroniące przycisk przed niechcącym naciśnięciem, wymuszające intencjonalne wciśnięcie przycisku (rys. 10). Metodyka badań takich kłapek jest opisana w normie PN-EN 13637.

Funkcja ponownego wejścia

Jeżeli jesteśmy przy tych trzech normach, to wypada zapoznać się z jeszcze jednym zwrotem w nich stoso-

wanym. Jest nim „funkcja ponownego wejścia” (ang. re-entry). Jest to opcjonalna funkcja, która umożliwia powrót danej osoby do pomieszczenia od zewnątrz bez użycia klucza lub innego elementu identyfikacyjnego, po tym, jak przejście zostało odblokowane⁴. Czyli pozostawienie możliwości wejścia z zewnątrz przez odblokowane od wewnątrz drzwi ewakuacyjne traktuje się jako opcję, a nie jako zasadę ogólną. Chodzi m.in. o to, aby zdeorientowani ludzie nie uciekali w złym kierunku. Uniemożliwienie powrotu do zagrożonych pomieszczeń pozwala na zaplanowanie scenariuszy ewakuacyjnych również w taki sposób, aby zminimalizować zagrożenia przedostawania się do stref szczególnie chronionych w czasie ewakuacji. Proszę dobrze zapamiętać opcjonalną funkcję ponownego wejścia, bo do niej jeszcze wrócimy.

W kolejnej części zajmę się m.in. aktywatorami stosowanymi w przejściach przeznaczonych do realizowania funkcji ewakuacji, także na drzwiach przeciwpożarowych.



Andrzej TOMCZAK
Ekspert Polskiej Izby Systemów Alarmowych, przedstawiciel PISA w Polskim Komitecie Normalizacyjnym



Rys. 10. Przykłady zastosowania przezroczystych kłapek osłaniających powierzchnię roboczą przycisku inicjującego odblokowanie przejścia [na podstawie materiałów Assa Abloy i ID Electronics Sp. z o.o.]

4 3.24 funkcja ponownego wejścia – fakultatywna funkcja, która umożliwia – ze względów bezpieczeństwa – powrót danej osoby do pomieszczenia od zewnątrz bez użycia klucza, zaraz po tym, jak wewnętrzny element operacyjny został uruchomiony. Po zwolnieniu zamknięcia od wewnątrz, wszelkie uchwyty (lub inne środki) służące do uruchomienia zamknięcia z zewnątrz pozostają odblokowane, aż do ponownego ustawienia ich kluczem [za normą PN-EN 1125:2009 - wersja polska]