

System do zarządzania drzwiami pomieszczeń sterylnych

Innowacyjne rozwiązanie dla szluz szpitalnych i clean room

Jeśli zastanawiasz się w jaki sposób:

- zabezpieczyć możliwości funkcjonowania szpitala lub laboratorium w dobie zagrożeń epidemiologicznych?
- zagwarantować sterylność wejścia do stref izolowanych?
- zapewnić bezpieczeństwo personelowi i pacjentom?

Mamy dla Ciebie rozwiązanie:

ANTYSEPTYCZNA ELEKTRONIKA DO ŚLUZ DLA STERYLNEGO DOSTĘPU I ZARZĄDZANIA DRZWIAMI POMIESZCZEŃ TYPU CLEAN ROOM



CO TO JEST:

Jest to rozwiązanie oparte o unikalny elektroniczny system zarządzania dostępem CLEAN-BLOCK dedykowany dla szluz typu clean room i pomieszczeń sterylnych. Bazuje on na mikroprocesorowym sterowaniu blokadą szluz w systemie naprzemiennie otwieranych drzwi. System ten umożliwia wykonanie szluz w wersji pojedynczej lub wielokrotnej - jako cały ciąg powiązany ze sobą logicznie.

Elementy systemu, w tym panele dostępowe, przyciski i sygnalizatory, są wykonane w technologii pozwalającej na zachowanie antyseptyczności, ponieważ zapewniają łatwą dezynfekcję i czyszczenie. Dzięki specjalnie opracowanej metodzie okablowania i montażu, system pozwala na bardzo łatwą i szybką instalację na profilach drzwi aluminiowych oraz hermetycznych.



Pracownik przebywający w strefie „brudnej” podchodzi do drzwi WEJŚCIOWYCH śluzu. Drzwi są zablokowane.



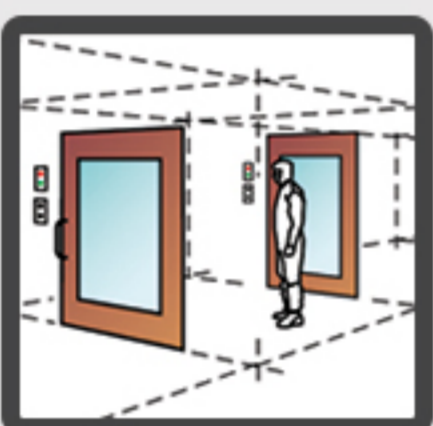
Przy użyciu paneli funkcyjnych (np. bezdotykowych) wysyła zgłoszenie do otwarcia drzwi.



Sterownik mikroprocesorowy zarządzający blokadą drzwi wysyła sygnał do otwarcia drzwi. System otwiera tylko jedne drzwi w danym czasie.

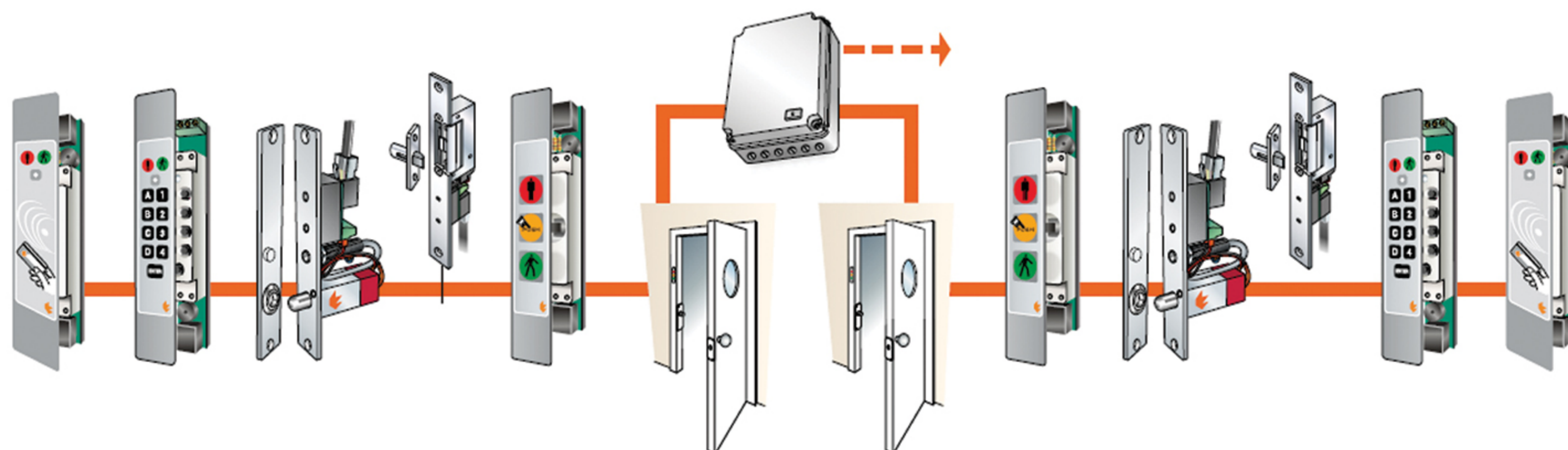
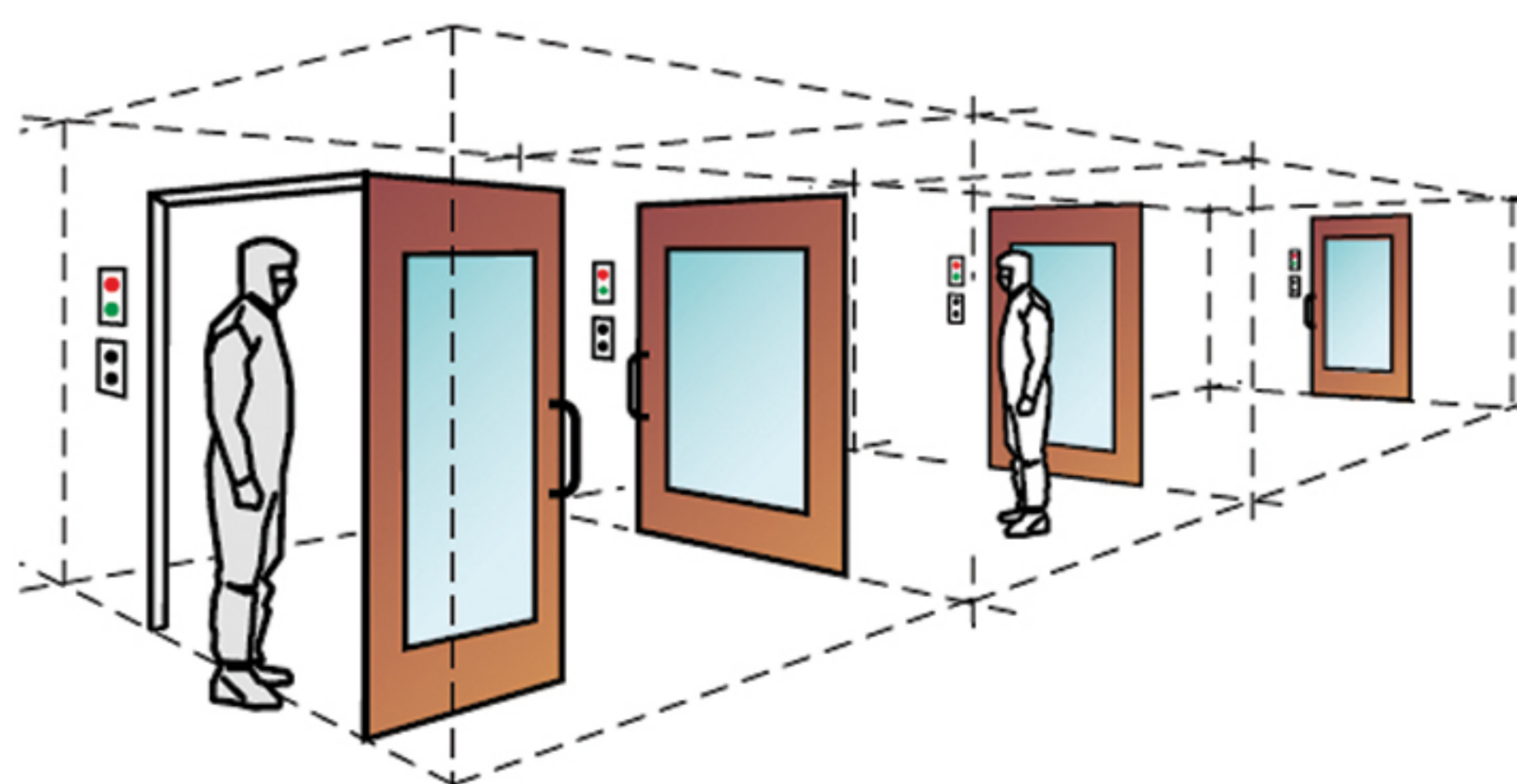
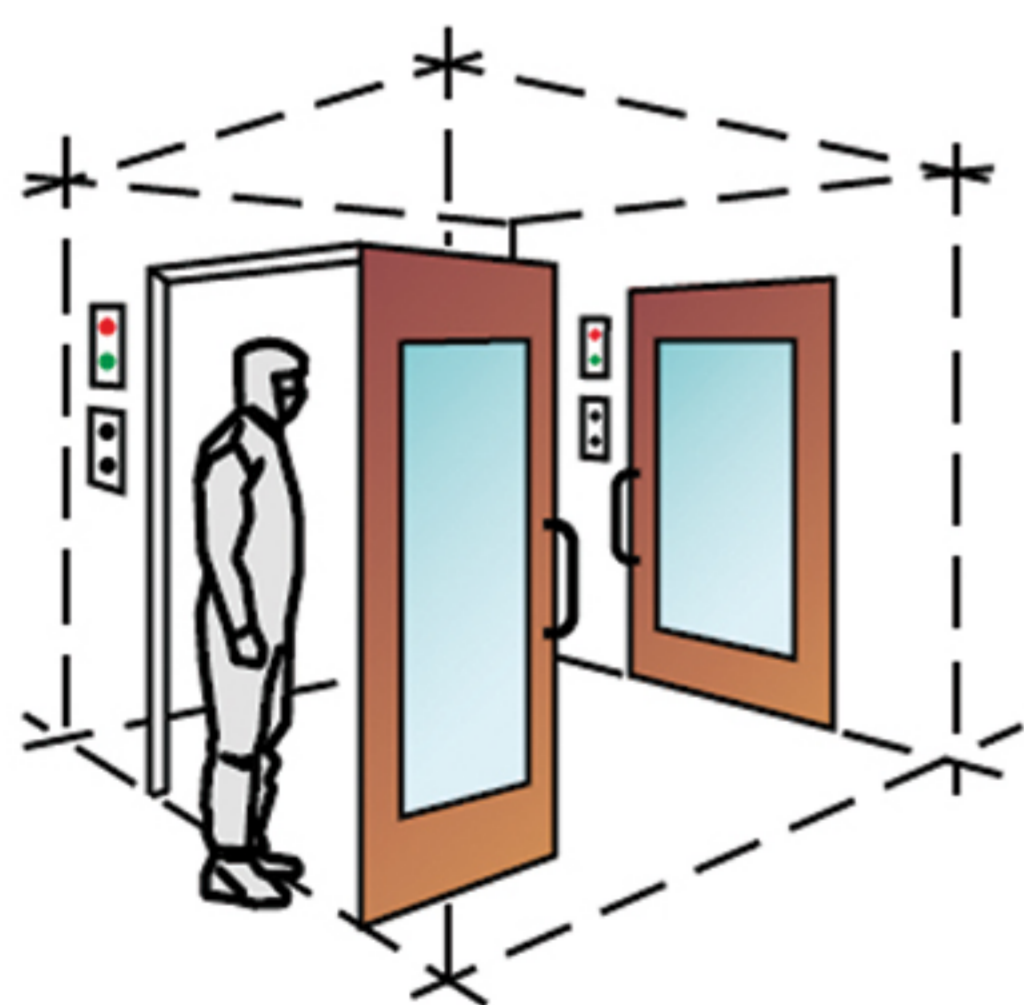


Następuje odblokowanie drzwi sygnalizowane świetlnie w kolorze zielonym. W przypadku braku autoryzacji – w kolorze czerwonym.



Po wejściu do środka, pracownik powtarza tę samą procedurę przy drugiej parze drzwi (WYJŚCIOWYCH) i przechodzi do strefy „czystej”.

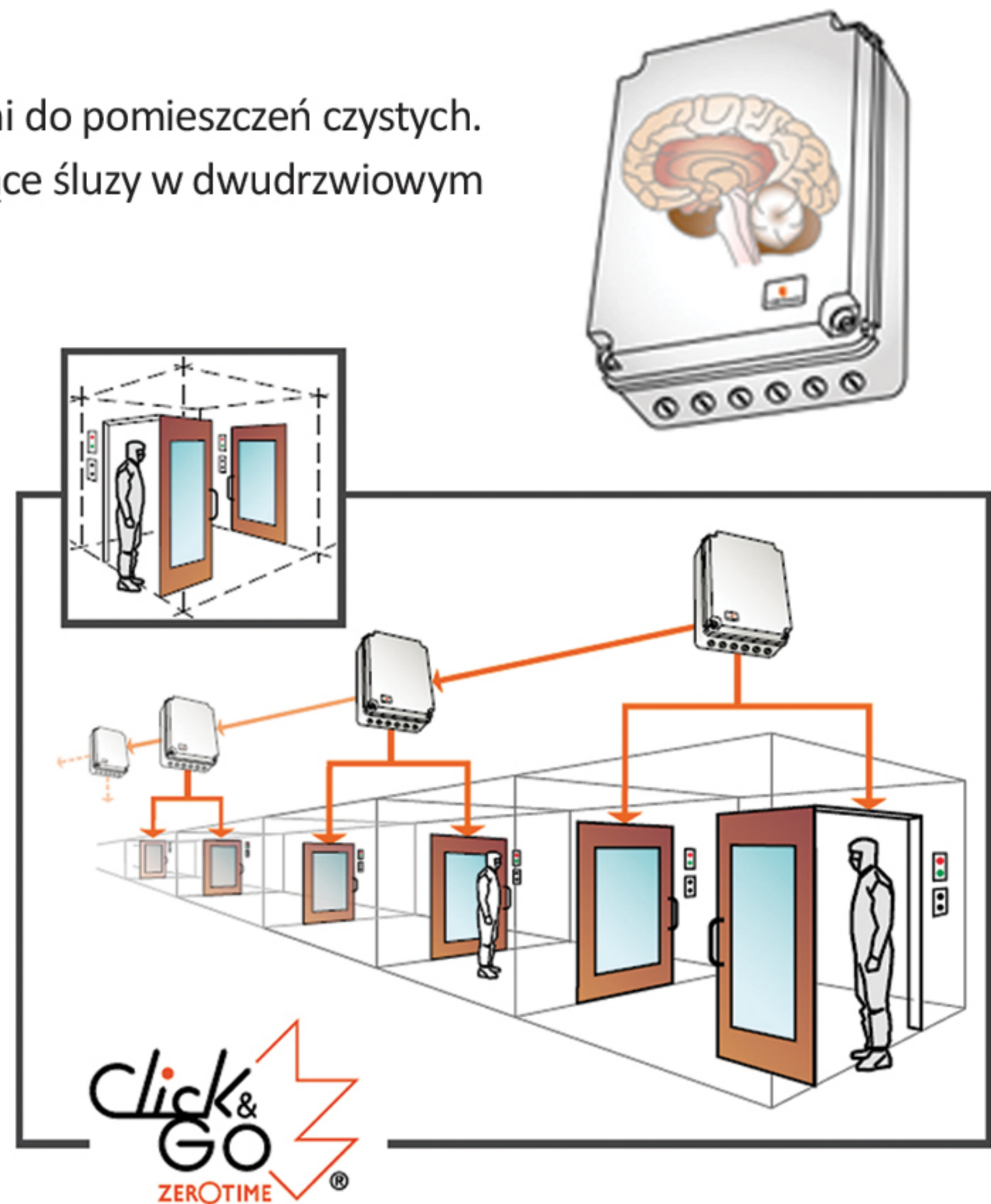
KOMPONENTY DO BUDOWY ŚLUZ:



JEDNOSTKA STERUJĄCA na bazie mikroprocesora

To „mózg” odpowiedzialny za zarządzanie drzwiami do pomieszczeń czystych. Odpowiada za sterowanie blokujące i odblokowujące śluz w dwudrzwiowym systemie naprzemiennego otwarcia.

Został zaprojektowany tak, aby umożliwić konfigurację w „kaskadzie” wielu drzwi bez ograniczeń, i tym samym budowę wielu śluz powiązanych ze sobą logicznie. Pozwala na ustawienie blokad w taki sposób, aby otwarcie jednych drzwi zapobiegało otwarciu wszystkich lub części pozostałych drzwi i odwrotnie.



PANELE funkcyjne i sygnalizacyjne



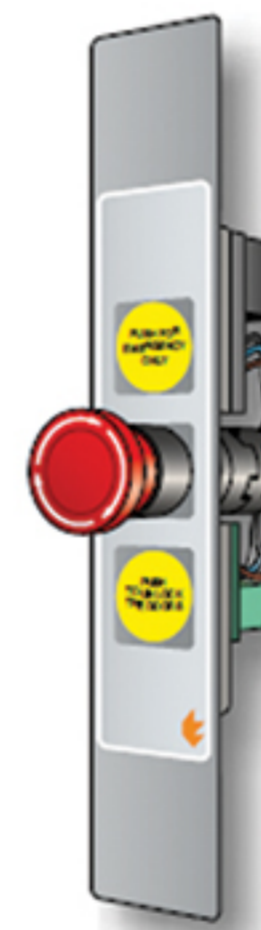
Panel z wyświetlaczem STOP/GO



Panel sensoryczny/bezdotykowy z wyświetlaczem



Panel przyciskowy



Panel z przyciskiem awaryjnym



Panel z komunikatorem



Panel KD z klawiaturą numeryczną



Panel KD na karty kontroli dostępu



Panel KD z samodzielną mikrojednostką sterującą

❖ **ANTYSEPTYCZNOŚĆ**

Wszystkie części systemu są wykonane w technologii dedykowanej do pomieszczeń sterylnych i pozwalającej na zlicowanie elementów zewnętrznych, takich jak panele funkcyjne i sygnalizatory, z profilami drzwi. Dzięki tej właściwości, system pozwala na minimalizację ryzyka zbierania się brudu i bakterii oraz łatwą dezynfekcję i czyszczenie, a tym samym na zapewnienie sterylności dostępu.

❖ **System CLICK & GO**

Innowacyjna technologia montażu Click&Go pozwala na niezwykle szybką i prostą instalację oraz połączenie wszystkich elementów systemu. Wystarczy wpiąć złącze, zatrasnąć i gotowe – nie potrzeba nic więcej, aby system działał bez zarzutu.



KORZYŚCI Z ZASTOSOWANIA:

- gwarancja sterylności wejścia do stref izolowanych
- skuteczny system zarządzania dostępem osób
- spełnienie wymogów dotyczących dostępu do pomieszczeń sterylnych
- ograniczenie kontaktu z powierzchniami brudnymi - możliwość bezdotykowego otwarcia drzwi
- zwiększenie bezpieczeństwa dla personelu oraz pacjentów
- zabezpieczenie możliwości nieprzerwanego działania szpitali i laboratoriów



OBSZARY ZASTOSOWANIA:



- szpitale
- firmy farmaceutyczne
- zakłady przetwórstwa spożywczego
- laboratoria badawcze
- stacje nuklearne
- inne branże wymagające izolowanych i sterylnych pomieszczeń

PROJEKTOWANIE ŚLUZ:

LOGIKA

Śluzy są aktualnie najbardziej skutecznym rozwiązaniem do ochrony przed zanieczyszczeniem sterylnych pomieszczeń laboratoriów badawczych, przemysłu farmaceutycznego, szpitali, stacji nuklearnych, przemysłu spożywczego i ogólnie wszystkich środowisk, w których dostęp musi być zarządzany i kontrolowany rygorystycznie, a jednocześnie przy zachowaniu najwyższych standardów bezpieczeństwa.

Logika tworzenia śluz jest w założeniu prosta. Tym niemniej, jedynie znajomość szczegółów technologicznych i problemów inżynierskich pozwolą na stworzenie skutecznych rozwiązań kontrolowanego tranzytu osób i/lub materiałów.

WYZWANIA

Opracowanie systemu blokującego, który np. zamyka jedne drzwi kiedy kolejne są otwierane i odwrotnie, nie jest takim łatwym zadaniem jak się wydaje. Analiza typowych dla sterylnych pomieszczeń problemów pokazuje, że istnieje wiele zmiennych, które trzeba wziąć pod uwagę i które utrudniają zadanie. Szczególnie w przypadku konieczności współdziałania kilku par drzwi za pomocą logiki tranzytowej związanej z określonymi procedurami, trybami i czasem działania oraz sytuacjami awaryjnymi. Połączenie wszystkich elementów i powiązanych ze sobą zadań w logiczną całość stanowi duże wyzwanie w tym przypadku. Dodatkowo, należy wziąć pod uwagę szereg praktycznych aspektów związanych z instalacją drzwi, ram, siłowników, właściwościami mechanicznymi i elektromechanicznymi zamków oraz okablowaniem systemów napędowych, sygnalizacyjnych i zarządczych.

Na koniec, trzeba zaprojektować finalną instalację w taki sposób, aby można ją było łatwo serwisować i czyścić detergentami oraz wyeliminować możliwości gromadzenia się zanieczyszczeń, które mogłyby zakazić sterylne pomieszczenia.

DOŚWIADCZENIE I TECHNOLOGIA

Złożoność ww. technologii sprawia, że w celu profesjonalnego zaprojektowania i rozwijania odpowiednich systemów i układów logicznych, konieczna jest wiedza doświadczonego i wykwalifikowanego partnera. DFE Security jest wiodąca firma w dziedzinie budowy i dostawy śluz różnego typu.

Wykorzystujemy swoje cenne know-how, nabyte w ciągu ponad 20-letniej działalności w branży Security. Przy współpracy z partnerami biznesowymi zaprojektowaliśmy linię systemów w technologii „Click & Go”, która umożliwia szybką i bardzo prostą instalację. Dodatkowo używamy szybkozłącza RJ45 (wykorzystywaną do połączeń z Internetem) do transmisji sygnałów oraz łączenia elementów systemu śluzy.

Urządzenia CLEAN-BLOCK są również dostępne w technologii tradycyjnych złącz i mogą być łączone z dowolną jednostką zarządzania, w tym: sterownikiem PLC, płytkami mikroprocesorów lub tradycyjnymi jednostkami elektronicznymi.

Współpracujemy z dowolnymi producentami profili drzwiowych.

