

OPIS UZUPEŁNIAJĄCEGO ZAKRESU ROBÓT DLA ZADANIA:  
PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ W BUDYNKU GŁÓWNYM AWF PRZY UL.  
KRÓLOWEJ JADWIGI 27/39 W POZNANIU DLA POTRZEB KATEDRY  
BIOMECHANIKI  
ETAP II

Uzupełniający zakres obejmuje zakup i montaż wraz z konfiguracją dwóch domofonów (systemów przyzywowych) służących do kontroli wstępu osób (nie będących uprawnionymi pracownikami) do dwóch zespołów pomieszczeń biurowych Katedry Biomechaniki.

Pierwszy zespół pomieszczeń obejmuje pom. nr B2/1 do B2/5, drugi – pom. nr B2/6 do B2/9 (patrz rys. nr 1/D). Do pierwszego zespołu prowadzą istniejące drzwi z korytarza komunikacji ogólnej (z pom. B2/20 do pom. B2/4), do drugiego zespołu prowadzą istniejące drzwi z korytarza komunikacji ogólnej (z pom. B2/20 do pom. B2/8). Jedne i drugie drzwi wyposażone są w zamek szyfrowy zintegrowany z elektrozaczepem w drzwiach. System ten gwarantuje dostęp dla uprawnionych pracowników katedry. Celem uzupełniającego zakresu jest poszerzenie funkcjonalności kontroli dostępu: umożliwienie wpuszczania do pomieszczeń - przez pracowników Katedry znajdujących się w pomieszczeniach - osób nie znających szyfrów dostępu. Intencją rozwiązania jest uniknięcie uciążliwej konieczności każdorazowego podchodzenia do zamkniętych drzwi i ich ręcznego otwierania, i wprowadzenie rozwiązania pozwalającego na zdalne przywołanie telefoniczne i otwieranie drzwi przez pracownika z dowolnego pomieszczenia za pomocą kombinacji klawiszy telefonu w tym pomieszczeniu.

Charakterystyka techniczna urządzenia domofonowego podana jest na załączonych niżej kartach technicznych przykładowego producenta. Domofon należy połączyć z centralą telefoniczną i przypisać klawisze do telefonu w konkretnym pomieszczeniu. Sygnałem przyzywowym jest dzwonek konkretnego telefonu. Otwieranie drzwi odbywa się przez naciśnięcie odpowiedniej kombinacji klawiszy na tym telefonie. Układ pracuje niezależnie od zainstalowanych szyfratorów przy zamkach szyfrowych.

Dla zespołu pomieszczeń nr B2/1 do B2/5 należy zastosować moduł podstawowy 6-przyciskowy (np. 9135160E), dla zespołu pomieszczeń nr B2/6 do B2/9 należy zastosować moduł podstawowy 3-przyciskowy (np. 9135130E).

Każdy domofon należy połączyć kablem UTP 4x2x0,8 kat. 5e z szafą dystrybucyjną w pom. magazynowym nr A2/3. (Połączenia pomiędzy szafą dystrybucyjną, a centralą telefoniczną są istniejące) oraz połączyć z istniejącym elektrozaczepem w zamku drzwi. Należy odpowiednio skonfigurować połączenia telefoniczne przypisując klawisze modułów przyciskowych do konkretnych telefonów oraz opatrzyć klawisze odpowiednimi napisami (nr pokoju, nazwiska), które należy uzgodnić z Użytkownikiem na etapie prac.

Kable w ścianie należy prowadzić w bruzdach, które po ułożeniu kabli należy wyprawić i wymalować w kolorze istniejącej ściany. Kable należy wyprowadzić ponad istniejący sufit podwieszony w korytarzu komunikacji ogólnej (pom. nr B2/20, A2/25, A2/2) i prowadzić w przestrzeni nadsufitowej do pomieszczenia nr A2/3. W tym pomieszczeniu należy kable

odpowiednio wprowadzić do istniejącej szafy dystrybucyjnej. Następnie dokonać konfiguracji logicznej wszystkich połączeń w celu uzyskania opisanej wyżej funkcjonalności (programowanie centrali telefonicznej).

Ramowy zakres prac dla jednego punktu:

- Zakup i dostawa domofonu (rodzaj modułu dla każdego punktu wg opisu wyżej),
- Zakup i dostawa zasilacza,
- Zakup i dostawa przewodowania do węzła: 65 mb,
- Oprogramowanie centrali telefonicznej,
- Montaż domofonu,
- Opisanie pól na panelu domofonu,
- Wpięcie w istniejący układ elektrozaczepek i instalacja domofonu,
- Towarzyszące roboty budowlane:
  - ✓ Wykucie bruzd kablowych w ścianie murowanej tynkowanej zbrojonej: 1,5 mb,
  - ✓ Zaszpachlowanie bruzd po ułożeniu kabli,
  - ✓ Zagruntowanie i malowanie odtworzeniowe : 2 m<sup>2</sup>,
  - ✓ Demontaż paneli sufitu podwieszonego i ponowny montaż po ułożeniu przewodowania – na długości 55 mb – zakres wspólny dla obu punktów,
  - ✓ Obróbka przejścia kablowego w ścianie do pom. nr A2/3.

Ilość punktów do wykonania: 2.

Załączniki:

1. Rys. nr 1/D Instalacja domofonowa do pomieszczeń biurowych
2. Przykładowe karty techniczne urządzenia domofonowego (poniżej).

Opracował:

mgr inż. arch. Wojciech Tkaczyk

Poznań, XI 2013.

## System domofonowy



- Nowoczesny wygląd
- Połączenie przez PBX / PSTN / GSM / VoIP
- Połączenie z domofonu wprost na telefon na biurku
- Modułowa budowa - możliwość rozbudowy modułu podstawowego o kamerę, wyświetlacz LCD z bazą do 1000 użytkowników, systemu dostępu i inne...
- Otwieranie drzwi za pomocą kodu DTMF z telefonu analogowego bądź komórkowego.



jest systemem domofonowym nowej generacji, spełniającym nie tylko wymagania nowoczesnego wyglądu, ale również o zwiększonej odporności na warunki klimatyczne. Ten łatwy w użytkowaniu domofon całkowicie zastępuje dotychczasowe systemy domofonowe integrując się z firmową siecią telefoniczną.

może być podłączony do dowolnej centrali abonenckiej. Dzięki modułowej budowie możliwe jest dostosowanie systemu domofonowego do wymagań użytkownika, nie tylko w zakresie wielkości systemu, ale również w zakresie elementów dodatkowego wyposażenia i funkcjonalności. Każdy moduł może być wyposażony w kamerę, wyświetlacz LCD z bazą do 1000 abonentów lub czytnik kart. Możliwy jest również montaż w obudowie wandaloodpornej.

wykonany jest z wysokiej jakości stali nierdzewnej a dzięki płaskiej budowie możliwy jest montaż bez kucia ścian.

to system domofonowy łatwy w instalacji, o zaawansowanych funkcjach i nowoczesnym wyglądzie.



OPIS UZUPEŁNIAJĄCEGO ZAKRESU ROBÓT DLA ZADANIA:  
PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ W BUDYNKU GŁÓWNYM AWF PRZY UL. KRÓLOWEJ JADWIGI  
27/39 W POZNANIU DLA POTRZEB KATEDRY BIOMECHANIKI ETAP II

## jak to pracuje?



### Dla kogo jest przeznaczony domofon

- ★ Firmy telekomunikacyjne
- ★ Firmy instalatorskie
- ★ Deweloperzy
- ★ Firmy projektanckie
- ★ Architekci
- ★ Sieci hoteli
- ★ Domy prywatne, apartamenty, bloki mieszkalne
- ★ Szpitale
- ★ Centra biurowe
- ★ Budynek administracji publicznej.

OPIS UZUPEŁNIAJĄCEGO ZAKRESU ROBÓT DLA ZADANIA:  
PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ W BUDYNKU GŁÓWNYM AWF PRZY UL. KRÓLOWEJ JADWIGI  
27/39 W POZNANIU DLA POTRZEB KATEDRY BIOMECHANIKI ETAP II



### Klawiatura telefoniczna:



Używając klawiatury można wybrać dowolny numer abonenta. Może pracować z wybieraniem DTMF lub impulsowym. Ograniczenia na dostęp do sieci publicznej należy ustawić na centrali abonenckiej.

### Zamek kodowy:



może również pracować jako zamek kodowy. Istnieje możliwość zdefiniowania do dziesięciu kodów dostępu, każdy o długości od 1 do 16 znaków. Czas otwarcia drzwi jest definiowany.

### Video:



Zamontowana w domofonie kamera, umożliwia oglądanie osoby stojącej przed domofonem. Obraz z kamery może być wysłany do komputera, bezpośrednio podłączonego monitora LCD bądź odbiornika TV.

### Wyświetlacz LCD:



Wyświetlacz LCD daje możliwość wyboru abonenta z pamięci urządzenia. Można zapisać do 1000 użytkowników za pomocą komputera. Podłączenie odbywa się za pomocą złącza USB. Poza listą nazwisk można umieścić również elementy graficzne – logo firmy.

### Czytnik kart:



Czytnik kart zamontowany w domofonie daje możliwość otwierania drzwi za pomocą kart lub breloków do kluczy. Można zarejestrować do 500 kart. W przypadku podłączenia czytnika kart do komputera, istnieje możliwość rejestracji faktu użycia karty, obecności danej osoby w budynku, rejestracji obecności i czasu przebywania w budynku, ustawienia stref dostępu dla poszczególnych osób.

### Dodatkowy sterownik rygla:



Umożliwia otwarcie drugiego wejścia, bramy, drugich drzwi w „słuzie”, jak również np. zapalenie oświetlenia na czas wejścia. Drugi sterownik może pracować niezależnie, ale również może być zsynchronizowany w stosunku do pierwszego sterownika, może pracować w trybie dwóch stanów stabilnych.

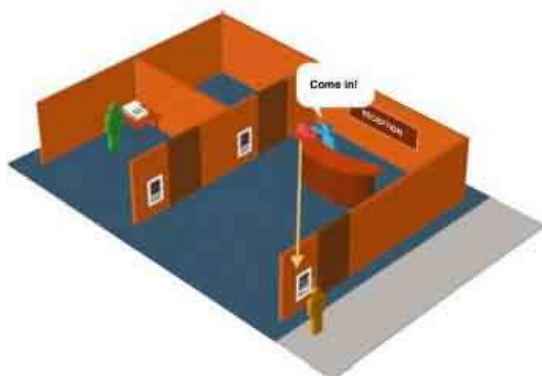
### Menu głosowe:



Dużym ułatwieniem przy aranżacji domofonu jest menu głosowe, dzięki któremu na bieżąco otrzymuje się informację o stanie każdego parametru.

OPIS UZUPEŁNIAJĄCEGO ZAKRESU ROBÓT DLA ZADANIA:  
PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ W BUDYNKU GŁÓWNYM AWF PRZY UL. KRÓLOWEJ JADWIGI  
27/39 W POZNANIU DLA POTRZEB KATEDRY BIOMECHANIKI ETAP II

## Recepcja



## Zamek kodowy



## Połączenie IP



- ★ Recepcjonistka może wpuścić gościa do pokoju spotkań lub do poczekalni.
- ★ Może skierować do konkretnego pokoju.

to system umożliwiający kontrolę wszystkich wejść do budynku. Za pomocą zwykłego aparatu telefonicznego, recepcja może otwierać dowolne drzwi w budynku i doprowadzić klienta do celu. Jest bardzo wygodnym rozwiązaniem dla przychodni lekarskich. Umożliwia zdalne wywołanie osoby oczekującej w poczekalni i otwarcie drzwi odpowiedniego gabinetu w celu wpuszczenia chorego.

- ★ Praca domofonu jako zamka kodowego.
- ★ Szybkie otwarcie drzwi przez uprawnioną osobę.
- ★ 10 kodów (do 16 znaków)

We wszystkich budynkach, gdzie znajdują się pomieszczenia o ograniczonym dostępie dla osób postronnych, z klawiaturą stanowi wygodne rozwiązanie. Umożliwia zaprogramowanie kodów dostępu dla określonych osób, zabezpieczając pomieszczenia przed nieautoryzowanym wejściem.

- ★ Komunikacja via IP.
- ★ Zero kosztów za połączenie.
- ★ Przesyłanie obrazu i dźwięku wprost do komputera

Komunikacja przez sieć lokalną/rozległą powoduje, że jest możliwe otwieranie i komunikowanie się z osobą przed drzwiami nie tylko z biura, ale również z innych lokalizacji – wirtualne biuro. Nie jest również wymagane posiadanie telefonu, wystarczy komputer z dostępem do Internetu.

### Moduł podstawowy



**9135130E**  
3 przyciski



**9135160E**  
6 przycisków



**9135130KE**  
3 przyciski  
i klawiatura



**9135160KE**  
6 przycisków  
i klawiatura

100 x 210 x 29 mm

### Moduł dodatkowy



**9135181E**  
8 przycisków



**9135182E**  
16 przycisków



**9135310E**  
Infopanel

100 x 210 x 29 mm

### Osłony, adaptory



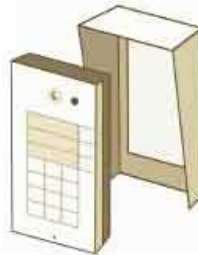
**9135331E**  
osłona na  
1 moduł

103 x 218 x 60 mm



**9135332E**  
osłona na  
2 moduły

203 x 218 x 60 mm



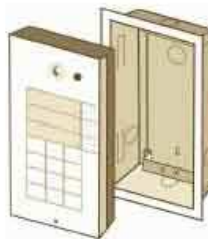
**9135321E**  
adapter na  
1 moduł

125 x 235 x 46 mm  
wewnętrzne  
110 x 220 x 50 mm



**9135332E**  
adapter na  
2 moduły

225 x 235 x 46 mm  
wewnętrzne  
210 x 220 x 50 mm



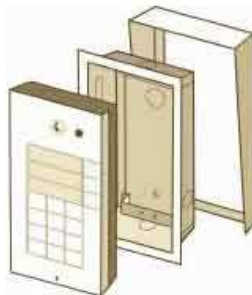
**9135361E**  
osłona i adapter  
na 1 moduł

125 x 240 x 41 mm  
wewnętrzne  
110 x 220 x 50 mm



**9135362E**  
osłona i adapter  
na 2 moduły

225 x 240 x 41 mm  
wewnętrzne  
210 x 220 x 50 mm



### Osłona wandaloodporna



**9135511E**  
3 przyciski

Osłona  
138,5 x 241 mm  
wewnętrzne  
110 x 220 x 50 mm



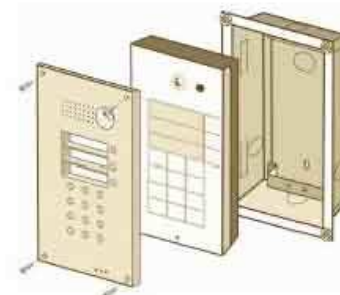
**9135511KE**  
3 przyciski  
i klawiatura

Osłona  
138,5 x 241 mm  
wewnętrzne  
110 x 220 x 50 mm



**9135515E**  
8 przycisków

Osłona  
138,5 x 241 mm  
wewnętrzne  
110 x 220 x 50 mm



### Moduły dodatkowe



**9135210E**  
wideo kamera



**9135250E**  
sterownik 2 rygla



**9135240E**  
wyświetlacz LCD



**9134145E**  
Wideo serwer  
MPEG/LAN



**91341711E**  
ATA bramka  
analog FXS/VoIP



**91341481E**  
Zasilacz  
stabilizowany  
12V/2A



**9135311E**  
Tablet opisowy  
do Infopanela



**9135302E**  
Tablet opisowy  
podwójny do  
domofonu

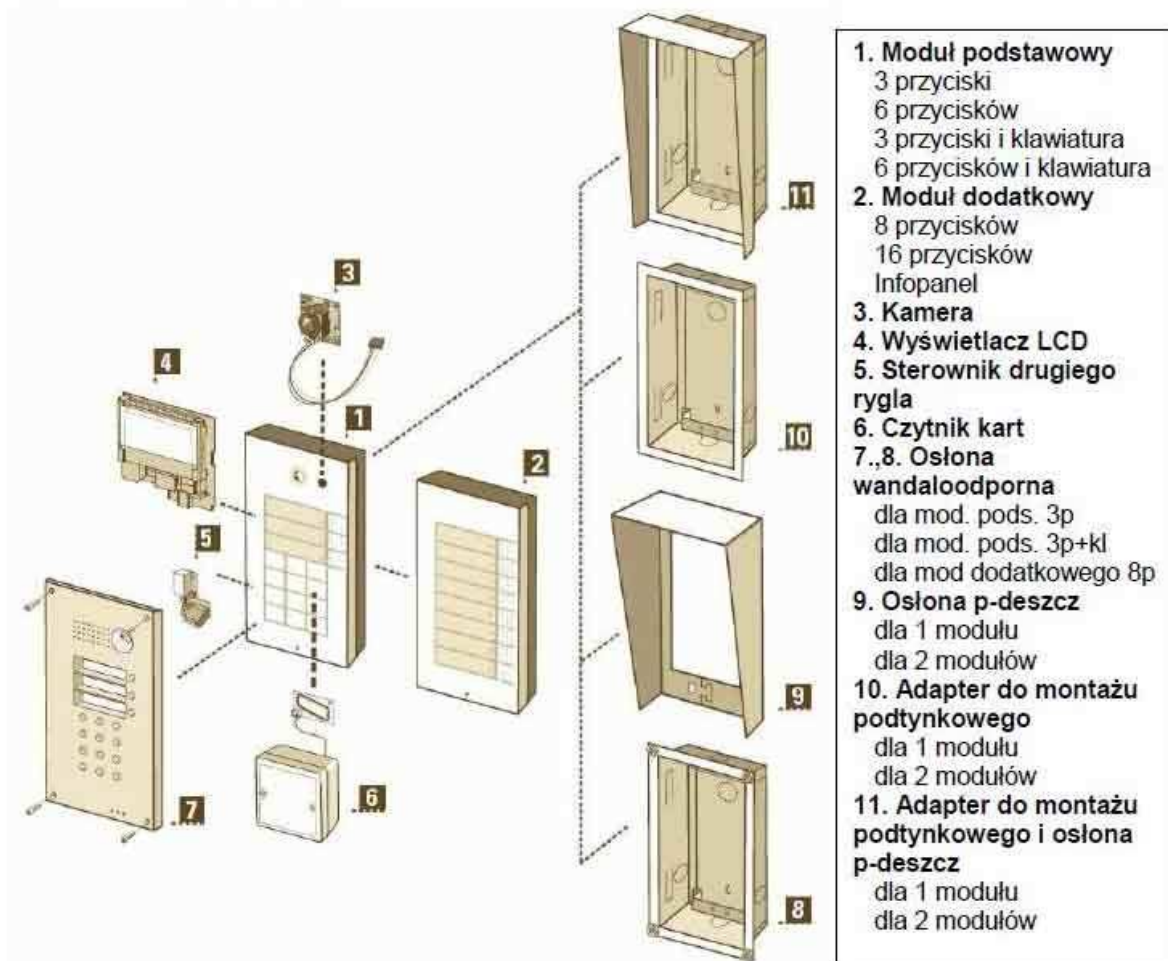


**9135301E**  
Tablet opisowy  
pojedynczy do  
domofonu

OPIS UZUPEŁNIAJĄCEGO ZAKRESU ROBÓT DLA ZADANIA:  
PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ W BUDYNKU GŁÓWNYM AWF PRZY UL. KRÓLOWEJ JADWIGI  
27/39 W POZNANIU DLA POTRZEB KATEDRY BIOMECHANIKI ETAP II



## elementy systemu



## Parametry techniczne

Atens - Helios		Warunki pracy	
Dość przycisków	3-54	warunki zew z osłoną p-deszczową	
Podłączenie do PBX	FXS - (wewnętrzna) analogowa linia telefoniczna zgodna ze standardem CCITT z linii telefonicznej	Temperatura pracy	-20°C - +60°C
Zasilanie		Przełącznik max. nap/prąd	max 48V/1A AC
Pobór prądu (off-hook)	<8 V(I=25mA) ≈16V(I=50mA)	Rozmiar (1 modułu)	210 x 100 x 29 mm (H x W x D)
Wybieranie	puls/ tone	Ciepota	max 500g
Podświetlenie - napięcie	12V	Coverage	IP 53

OPIS UZUPEŁNIAJĄCEGO ZAKRESU ROBÓT DLA ZADANIA:  
PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ W BUDYNKU GŁÓWNYM AWF PRZY UL. KRÓLOWEJ JADWIGI  
27/39 W POZNANIU DLA POTRZEB KATEDRY BIOMECHANIKI ETAP II