

**ZAMEK KODOWY W MODULE SYNTHESI**  
Nr ref. 1105/2



---

**MIWI-URMET** Sp. z o. o.

ul. Pojezierska 90A 91-341 Łódź

Tel. (042) 616-21-00, Fax. (042) 616-21-13

[www.miwurmet.com.pl](http://www.miwurmet.com.pl)


e-mail: [miwi@miwurmet.com.pl](mailto:miwi@miwurmet.com.pl)

## CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

Zamek kodowy umożliwia sterowanie elektrozaczepem za pomocą kodu wybranego na klawiaturze.

W module można zaprogramować max. do 8 kodów otwarcia drzwi. Ilość cyfr w sekwencji nie może być mniejsza od 3 i większa od 8. Zamek kodowy nr ref. 1105/2 wykonany jest na bazie panela SINTHESE o wielkości 1 modułu. Może on być montowany jako niezależny system otwierania drzwi lub stosowany łącznie w ramach systemów domofonowych lub videodomofonowych jako dodatkowe sterowanie elektrozaczepem.

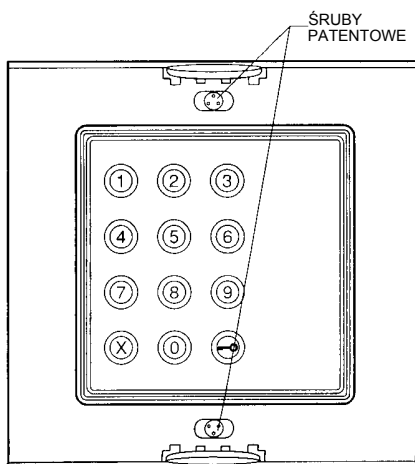
Czas otwarcia drzwi jest ustawiany w przedziale od 0,5 do 99 sekund. Funkcja otwarcia drzwi może być aktywowana poprzez właściwy kod wprowadzony z klawiatury modułu lub poprzez przycisk zwierny posiadający funkcję „wymuszenie otwarcia drzwi”. Dodatkowy zamek mechaniczny posiadający styki elektryczne podłączone równolegle do przycisku „wymuszenie otwarcia drzwi” może spełniać funkcję „otwarcie drzwi przez listonosza”.

Zamek kodowy może dokonywać kontroli dostępu w zależności od przedziału czasowego. Aby ta funkcja działała potrzebny jest elektroniczny zegar który by sterował stykami oznaczonymi jako „klucz zegara”, zwierając lub rozwierając je na czas zaprogramowany w zegarze przez użytkownika. Innymi słowy może być ustawiona taka strefa czasowa dla której moduł zamka reaguje tylko na prawidłowy kod dostępu lub przycisk funkcyjny „wymuszenie otwarcia drzwi” (styki „klucz zegara” rozwarte) oraz strefa czasowa dla której dostęp jest możliwy również poprzez naciśnięcie przycisku  na klawiaturze (styki „klucz zegara” zwarte).

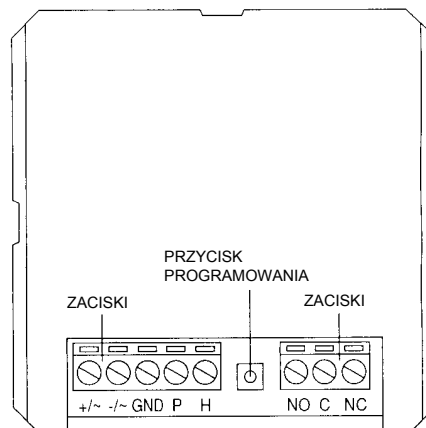
Do zasilania modułu zamka kodowego wymagane jest napięcie 12V prądu stałego lub przemiennego.

## BUDOWA URZĄDZENIA

Widok z przodu



Widok z tyłu



## OPIS ZACISKÓW POD PRZEWODY

- +/~** dodatni styk na napięcia stałego (DC) lub napięciowy styk zasilania przemiennego (AC),
- /~** ujemny styk na napięcia stałego (DC) lub napięciowy styk zasilania przemiennego (AC),
- GND** styk wspólny dla przycisków funkcji dodatkowych,
- P** styk przycisków: „wymuszenie otwarcia drzwi” oraz „otwarcie drzwi przez listonosza”,
- H** styk funkcyjny „klucz zegara”,
- NO** styk przełącznika normalnie otwarty,
- C** styk wspólny,
- NC** styk przełącznika normalnie zamknięty,

## DANE TECHNICZNE

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| Napięcie zasilania                       | 10 ÷ 13,5 Vac lub<br>11 ÷ 18 Vdc |
| Maks. prąd dla napięcia stałego (DC)     | 100mA                            |
| Temperatura pracy                        | -5°C ÷ +50°C                     |
| Charakterystyka wyjścia przełącznikowego |                                  |
| Napięcie załączane                       | Max. 30V                         |
| Prąd załączony                           | Max. 2A                          |
| Obciążenie                               | Max. 18VA                        |

## INSTRUKCJA OBSŁUGI

Aby uruchomić elektrozaczep (otworzyć drzwi) przy użyciu przykładowego kodu 12345678 należy:

- 1) Wprowadzić z klawiatury modułu wybrany kod (cyfry 1, 2, 3, 4, 5, 6), jeśli jest on poprawny system otworzy drzwi .
- 2) W przypadku pomyłki wprowadzony kod można skasować przy pomocy przycisku **X**.

**UWAGA: W przypadku gdy dwa lub więcej kody otwarcia drzwi posiadają takie same cyfry początkowe i różnią się tylko ilością cyfr w sekwencji kodu , moduł będzie zwalniał zamek elektryczny (elektrozaczep) poprzez użycie najkrótszego kodu, dla przykładu:**

1 kod 4321  
2 kod 43216  
3 kod 432167

.....  
8 kod 432567

Jeżeli chcemy tego uniknąć , pierwsze trzy cyfry muszą być różne w każdym kodzie, na przykład:

1 kod 123  
2 kod 85634  
3 kod 5642

.....  
8 kod 98532

## OPIS PRACY

Moduł zamka kodowego może realizować dwa typy pracy :

- bez zewnętrznego zegara
- z zewnętrznym zegarem sterującym strefami czasowymi

### Praca bez zewnętrznego zegara

Użyty kod otwarcia drzwi który powinien posiadać minimum 3 i maksimum 8 cyfr, może być rozpoznany zgodnie z zaprogramowaną pamięcią jako kod prawdziwy lub fałszywy.

#### Reakcja na kod prawdziwy

Moduł wygeneruje trzy sygnały „bip” oraz uruchomi zamek elektryczny (elektrozaczep) na czas wcześniej zaprogramowany (0,5÷99s.).

#### Reakcja na kod fałszywy

Moduł wygeneruje długi sygnał „bip” trwający około 3 sekundy. Zamek elektryczny (elektrozaczep) nie będzie uruchomiony.

### Praca z zewnętrznym zegarem

Zewnętrzny zegar może definiować jedną lub więcej stref czasowych, w trakcie których możliwe jest otwarcie drzwi również poprzez naciśnięcie przycisku **0**, umieszczonego na klawiaturze. Użycie tego przycisku będzie traktowane wtedy jako użycie poprawnego kodu.

Reakcje modułu zamka kodowego są analogiczne jak w punkcie „Praca bez zewnętrznego zegara”.

W strefie czasowej w trakcie której wejścia można dokonać za pomocą przycisku **0** kody prawdziwe są również akceptowane.

Przykład:

#### **Strefy czasowe**

7.00- 7.59 - wejście za pomocą kodu

**8.00 - 19.00**wejście za pomocą kodu lub przycisku **0**

19.01 - 23. 59 wejście za pomocą kodu

## PROGRAMOWANIE

### OPIS PARAMETRÓW USTAWIANYCH PODCZAS PROGRAMOWANIA




Moduł wywołania programowany jest w 3 krokach:


- **Krok 0:** wprowadzenie lub zmiana hasła,
- **Krok 1:** programowanie czasu otwarcia drzwi,
- **Krok 2:** programowanie 8 kodów otwarcia drzwi.


### KROK 0. WEJŚCIE W TRYB PROGRAMOWANIA

Są dwa sposoby wejścia w tryb programowania modułu nr ref. 1105/2.


#### 1) Znane jest hasło dostępu.

Naciskamy w podanej kolejności przyciski , **X**, , następnie wprowadzamy 6-cyfrowe aktualne hasło i potwierdzamy je przyciskiem . Jeśli hasło jest prawidłowe wygenerowane zostaną 3 dźwięki potwierdzające jego poprawność. Jeśli hasło nie jest prawidłowe wygenerowany zostanie pojedynczy sygnał trwający 5 sekund i moduł powróci do swojej normalnej pracy (wyjdzie z trybu programowania).

W tym przypadku jeśli chcemy przejść do programowania KROKU 1 należy ponownie potwierdzić poprawność hasła przyciskiem .

Jeśli natomiast chcemy zmienić istniejący kod hasła należy wprowadzić 6 nowych cyfr i zatwierdzić je przyciskiem . Po tej operacji moduł automatycznie przejdzie do KROKU 1.

#### 2) Hasło nie było jeszcze wprowadzane lub jest nieznanne.

Naciskamy 3 razy w przeciągu 6 sekund przycisk „programowania” znajdujący się w tylnej części modułu, a następnie wprowadzamy 6-cyfrowe nowe hasło i potwierdzamy je przyciskiem .

Po tej operacji moduł automatycznie przejdzie do KROKU 1.


#### UWAGA 1:

**KOD HASŁA MUSI ZAWSZE SKŁADAĆ SIĘ Z 6 CYFR.**



#### UWAGA 2:

**OPUSZCZENIE TRYBU PROGRAMOWANIA MOŻLIWE JEST W DOWOLNYM MOMENCIE PO NACIŚNIĘCIU PRZYCIŚCIKA „X” NA KLAWIATURZE MODUŁU. JEŚLI NIE ZOSTANIE NACIŚNIĘTY ŻADEN PRZYCIŚCIK PRZEZ OKOŁO 5 SEKUND MODUŁ AUTOMATYCZNIE POWRÓCI DO TRYBU NORMALNEJ PRACY**

### KROK 1. PROGRAMOWANIE CZASU OTWARCIA DRZWI


Czas ten wyrażony jest w sekundach. Długość tego czasu jest z zakresu od „00” (ta wartość rozumiana jest jako 0,5 s) do „99” sekund. W przypadku ustawiania czasu z zakresu od 0 do 9 możliwie wprowadzenie jednej cyfry (bez zbędnego zera). Wprowadzoną wartość należy potwierdzić przyciskiem .

*Przykład: Czas otwarcia drzwi 5s.*

Wprowadź z klawiatury modułu cyfry **0** i **5**, następnie naciśnij przycisk , lub wprowadź z klawiatury modułu cyfrę **5**, następnie naciśnij przycisk .


Po ustawieniu długości czasu otwarcia drzwi moduł automatycznie przejdzie do następnego kroku

### KROK 2. PROGRAMOWANIE KODÓW OTWARCIA DRZWI

Kody otwarcia drzwi wprowadza się w sekwencjach które należy zatwierdzać poprzez wciśnięcie przycisku . Każdy kod powinien posiadać nie mniej 3, a nie więcej jak 8 cyfr. Jeżeli nastąpi próba zaprogramowania kodu niewłaściwego (błędna ilość cyfr), moduł wygeneruje 3 sekundowy sygnał „bip” po którym zostanie wymazana błędna sekwencja cyfr.

*Przykład:*

#### Kod otwarcia drzwi nr: 1

140  (3 potwierdzające sygnały „bip”)

#### Kod otwarcia drzwi nr: 2

58100708  (3 potwierdzające sygnały „bip”)

#### Kod otwarcia drzwi nr: 8

5801  (długi sygnał „bip” trwający około 5 sekund)

Po wprowadzeniu ostatniego (ósmego) kodu otwarcia drzwi moduł automatycznie powróci do trybu normalnej pracy (wyjdzie z trybu programowania).

### CAŁKOWITE CZYSZCZENIE PAMIĘCI

W module zamka kodowego w razie potrzeby możemy usunąć z pamięci wszystkie zaprogramowane dane. W tym celu należy:

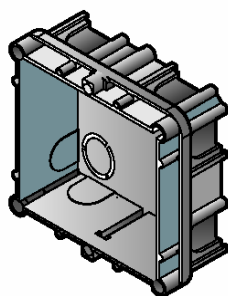
- wyłączyć zasilanie;
- wcisnąć przycisk znajdujący się z tyłu modułu;
- trzymać przycisk wciśnięty w momencie włączenia zasilania. Przycisk ten należy trzymać aż do momentu kiedy urządzenie wygeneruje trzy sygnały „bip”.

Po tej operacji wszystkie kody łącznie z kodem hasła operatora będą wykasowane. Po zwolnieniu przycisku urządzenie jest gotowe do ponownego zaprogramowania.

## INSTALACJA

Zamek kodowy nr ref. 1105/2 dostarczany jest bez jakichkolwiek elementów wyposażenia dodatkowego (obudowa, zasilacz, elektrozaczep). W zależności od sposobu montażu należy zastosować odpowiedni rodzaj obudowy podtynkowej lub natynkowej oraz ewentualnie akcesoria w postaci ramki lub osłony daszkowej.

### OBUDOWA PODTYNKOWA NR REF. 1145/51

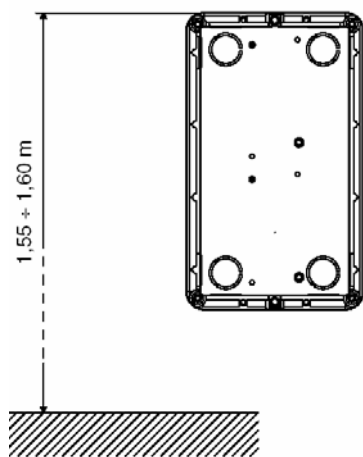


rys. 1

Wymiary (WxSxG): 114 x 118 x 45 mm

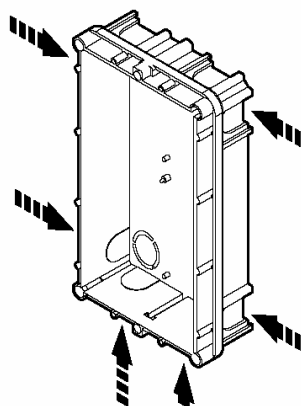
### MONTAŻ WERSJI PODTYNKOWEJ

Wskazana jest instalacja panela zewnętrznego na takiej wysokości, aby najwyższa część panela znajdowała się na wysokości 1,55÷1,60 m od podłoża.



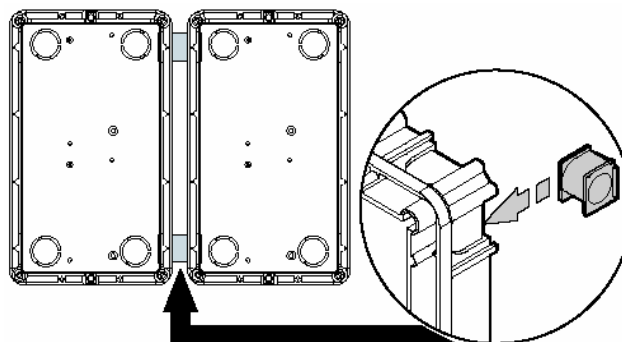
rys. 2

Zanim puszka instalacyjna zostanie osadzona w ścianie, należy wykonać otwory w obudowie dla wprowadzenia przewodów w najwygodniejszych miejscach.



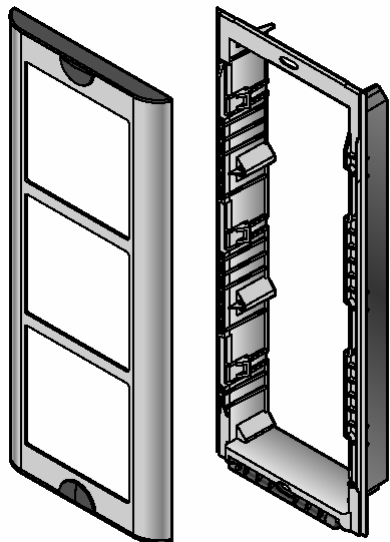
rys. 3

Obudowy podtynkowe mogą być łączone ze sobą w różnych konfiguracjach przy pomocy odpowiednich łączników, które służą jednocześnie jako kanały dla przewodów (rys. 4).



rys. 4

Otwór przewidziany do osadzenia puszki podtynkowej powinien być wykonany starannie tak, aby wszelkie nierówności powstałe podczas jego wykonywania mogły zostać zasłonięte przez ramkę frontową panela. W przypadku dużych nierówności, można zastosować ramkę płaską lub ramkę płaską z daszkiem (opis w dalszej części instrukcji), która zasłoni powstałe podczas obróbki szczeliny (wyposażenie dodatkowe, nie zawarte w zestawie). Puszka instalacyjna powinna być osadzona w ścianie równo z powierzchnią tynku, tak, aby żadna jej część nie wystawała ponad tynk. Okrągłe naklejki umieszczone na puszcze zabezpieczają gwint nakrętek przed przedostaniem się tam zaprawy murarskiej podczas osadzania puszki. Należy je usunąć po ukończeniu montażu obudowy podtynkowej.

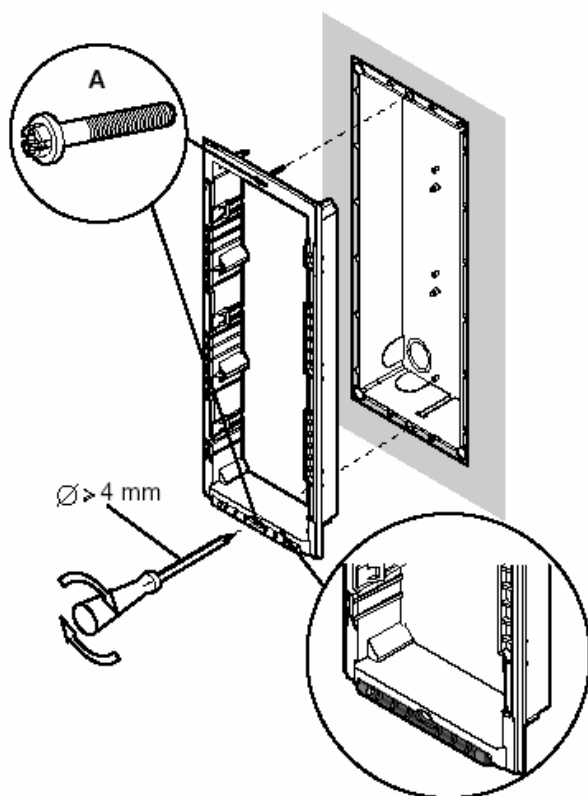
**UCHWYT MODUŁU Z RAMKĄ  
 FRONTOWĄ  
 NR REF. 1145/61**


rys. 5

**Ramka frontowa Uchwyt modułu**  
 (Na rys. wersja 3 modułowa nr ref.1145/63)

**MONTAŻ UCHWYTU MODUŁU**

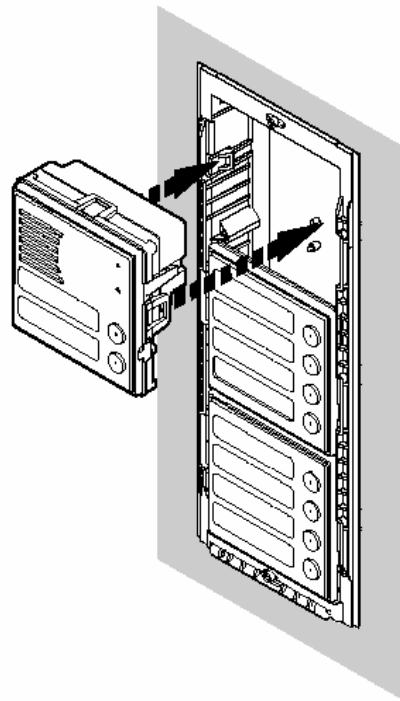
Umieścić uchwyt modułu w obudowie podtynkowej tak, aby część ruchoma uchwytu znajdowała się na dole (patrz: powiększenie), a następnie przykręcić go delikatnie za pomocą dołączonych 2 specjalnych śrub **A** do obudowy podtynkowej.



rys. 6

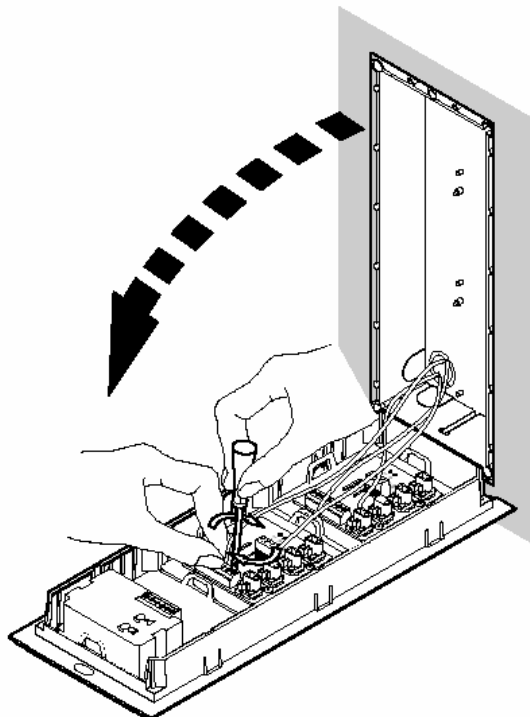
**MONTAŻ PŁYTY CZOŁOWEJ**

Wcisnąć moduł płyty czołowej w uchwyt modułu, aż do zapięcia się zatrzasków (rys. 7).



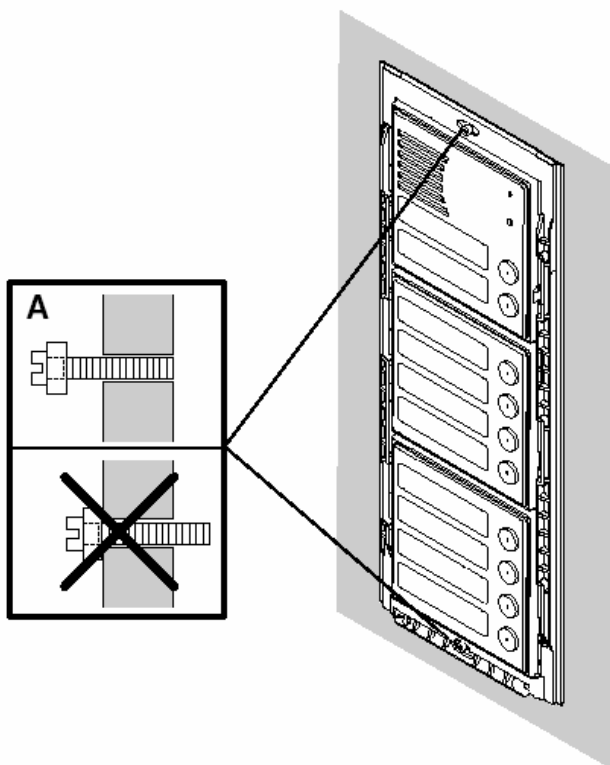
rys. 7

Odkręcić górną śrubę **A** uchwyty i otworzyć panel. Wykonać połączenia do płyty z zaciskami według schematu połączeniowego (rys. 8).



rys. 8

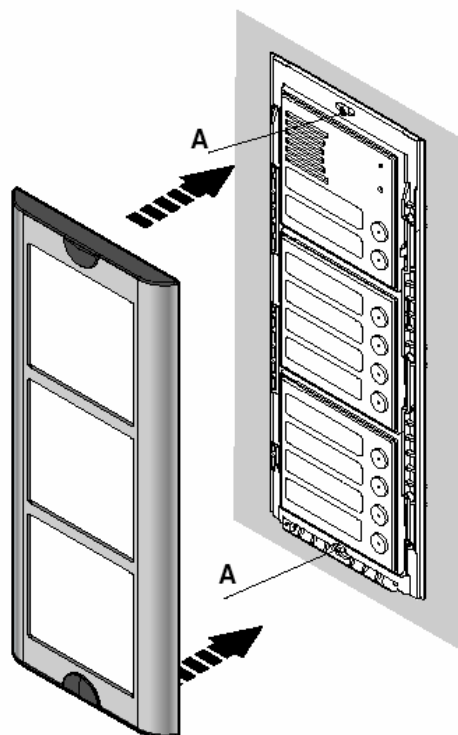
Zamknąć panel. Delikatnie wkręcić obie śruby **A** uchwyty modułów, ale nie dokręcać do końca – nie dociągać! (rys. 9).



rys. 9

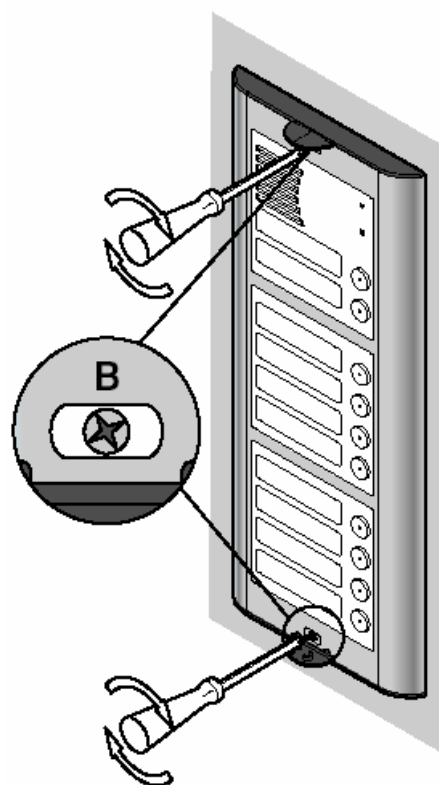
### MONTAŻ RAMKI FRONTOWEJ

Umieścić ramkę frontową na płycie czołowej panela.



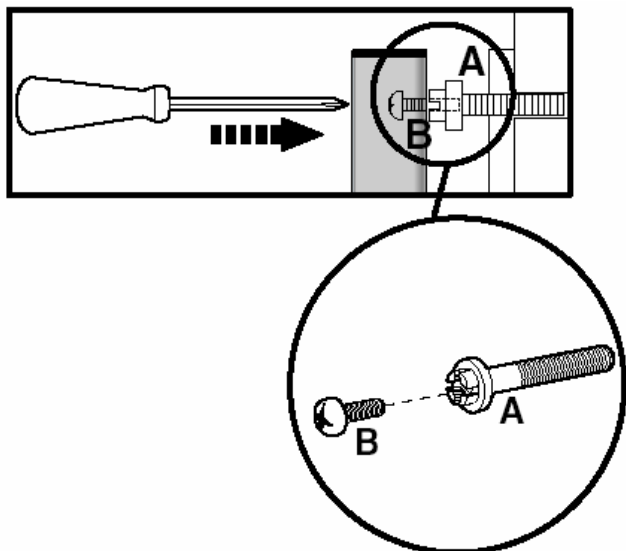
rys. 10

Podnieść osłony śrub ramki. Dokręcić dwie śruby **B** mocujące ramkę do panela (rys. 10, 11).



rys. 11

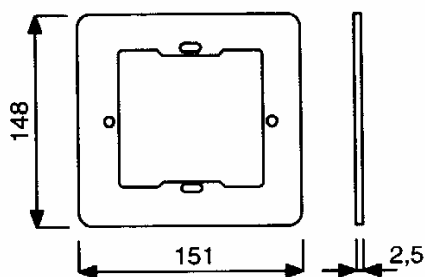
Śruby **A** zostaną dokręcone automatycznie poprzez śruby **B**, co zostało przedstawione na poniższym rysunku.



rys. 12

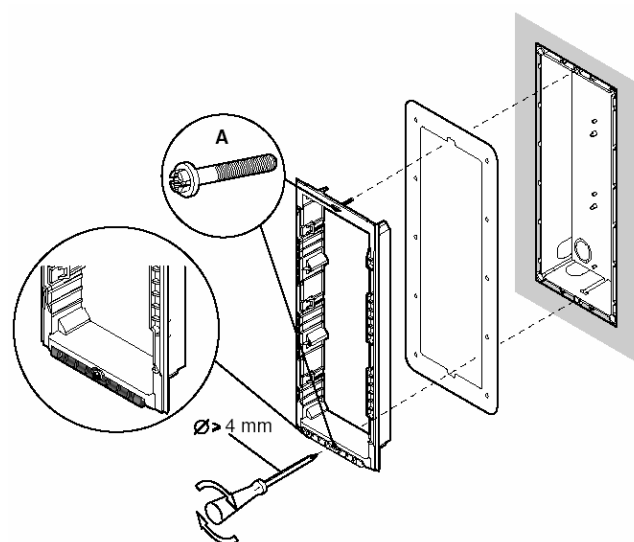
### RAMKA PŁASKA NR REF. 1145/711

Ramka płaska wykonana jest z anodowanego aluminium. Maskuje ewentualne nierówności otworu wykonanego pod puszkę podtynkową oraz stanowi wykończenie estetyczne panela.



### MONTAŻ RAMKI PŁASKIEJ

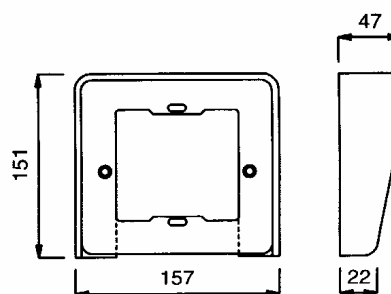
Po osadzeniu w ścianie puszkę instalacyjnej przyłożyć do niej ramkę płaską (rys. 18). Umieścić uchwyt modułu w obudowie podtynkowej tak, aby część ruchoma uchwytu znajdowała się na dole (patrz: powiększenie), a następnie przykręcić go za pomocą dołączonych 2 specjalnych śrub **A** do obudowy. Kontynuować montaż zakładając moduły i ramkę frontową, jak zostało to opisane wcześniej. Ramka płaska będzie całkowicie przymocowana po przykręceniu ramki frontowej za pomocą śrub **B**.



rys. 13

### RAMKA PŁASKA Z DASZKIEM NR REF. 1145/611

Ramka płaska z daszkiem wykonana jest z anodowanego aluminium. Stanowi ona dodatkowe zabezpieczenie panela przed warunkami atmosferycznymi oraz maskuje ewentualne nierówności otworu wykonanego pod puszkę podtynkową.



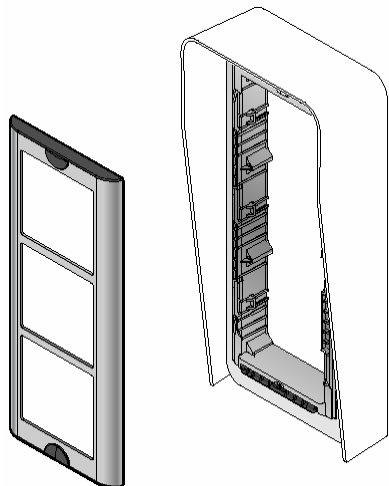
### MONTAŻ RAMKI PŁASKIEJ Z DASZKIEM

Montaż ramki płaskiej z daszkiem jest analogiczny do opisu montażu ramki płaskiej (patrz: opis obok).



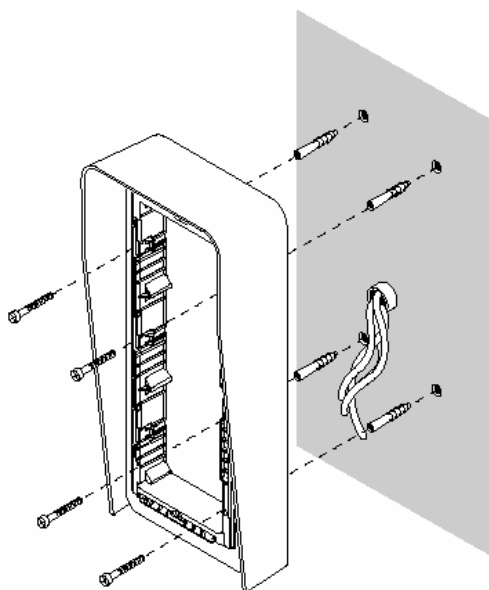
**OBUDOWA NATYNKOWA Z DASZKIEM  
NR REF. 1145/311**

Element ten jest w komplecie wraz z uchwytem modułów oraz ramką frontową, nie jest wymagana również puszką podtynkowa.

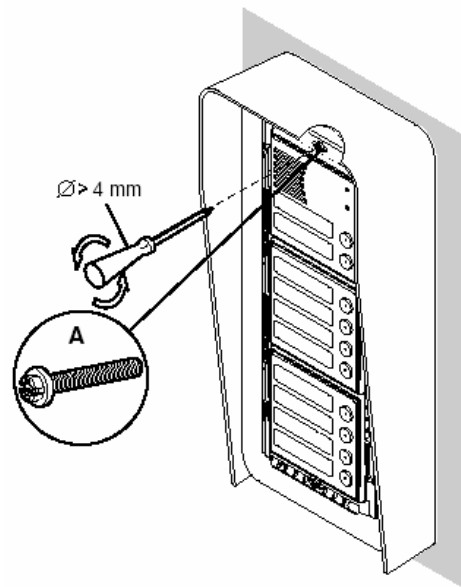


**MONTAŻ OBUDOWY NATYNKOWEJ**

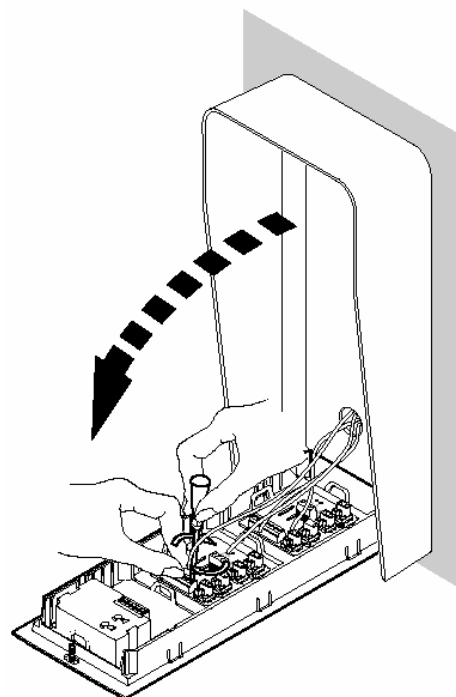
Przymocować obudowę do ściany przy pomocy śrub, tak, aby najwyższa część panela znajdowała się na wysokości 1,55÷1,60 m od podłoża. Wykonać otwór w dolnej części obudowy dla przeprowadzenia przewodów (rys. 19). Kontynuować montaż zakładając poszczególne moduły, przymocować moduł rozmówny. Otworzyć panel poluzowując śrubę A (rys. 20). Wykonać połączenia elektryczne do listwy panela (rys. 21).



rys. 14



rys. 15



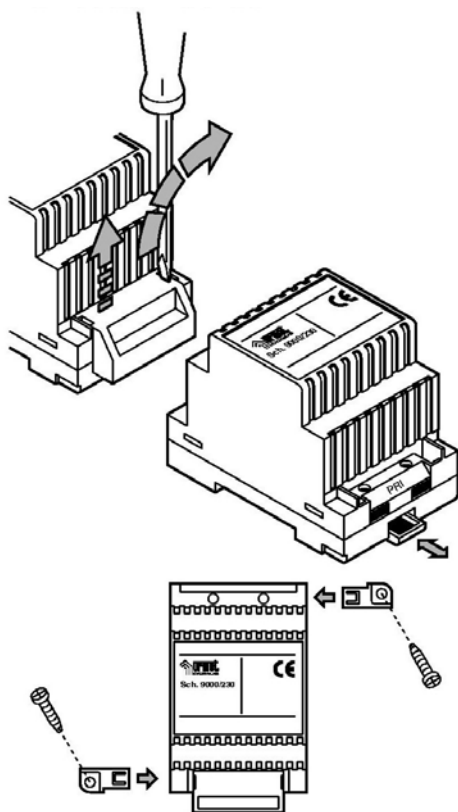
rys. 16

Zamontować ramkę frontową zgodnie z opisem na stronie 4 instrukcji.

**TRANSFORMATOR  
 NR REF. 9000/230**

Zasilacz dostarcza energię zasilającą do całego zestawu. Urządzenie przystosowane jest do montażu na ścianie lub na szynie DIN.

Zasilacz należy zamontować w miejscu przewiewnym i suchym.


**OPIS ZACISKÓW POD PRZEWODY**

- ~0 zasilanie (sieć 230 Vac),
- ~230 zasilanie (sieć 230 Vac),
- ~12 napięcie wyjściowe 12 Vac,
- ~0 masa dla napięcia 12 Vac.

**DANE TECHNICZNE**

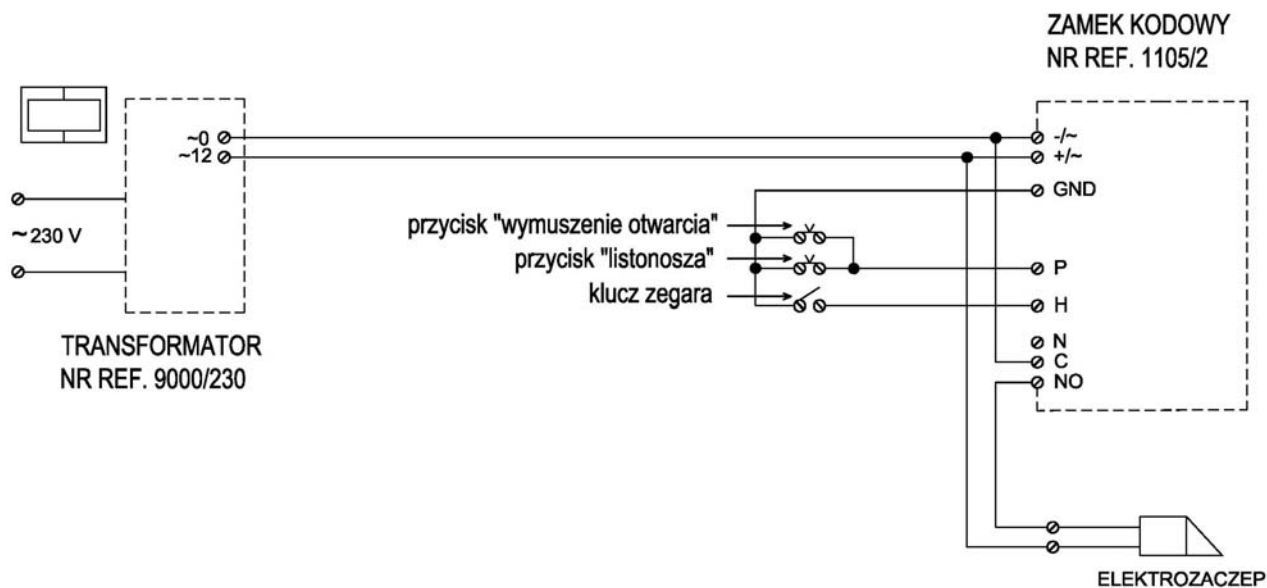
|                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| Napięcie zasilania        | 230 V a. c. 50/60 Hz    |
| Moc                       | 18 VA                   |
| Napięcie wyjściowe        | 12 V ac                 |
| Maksymalne obciążenie     | 1,3 A                   |
| Temperatura pracy         | -5°C ÷ +45°C            |
| Zabezpieczenia            | wyłącznik termiczny PTC |
| Wymiary (dł. x szer. gł.) | 54 x 84 x 58 mm (3 DIN) |

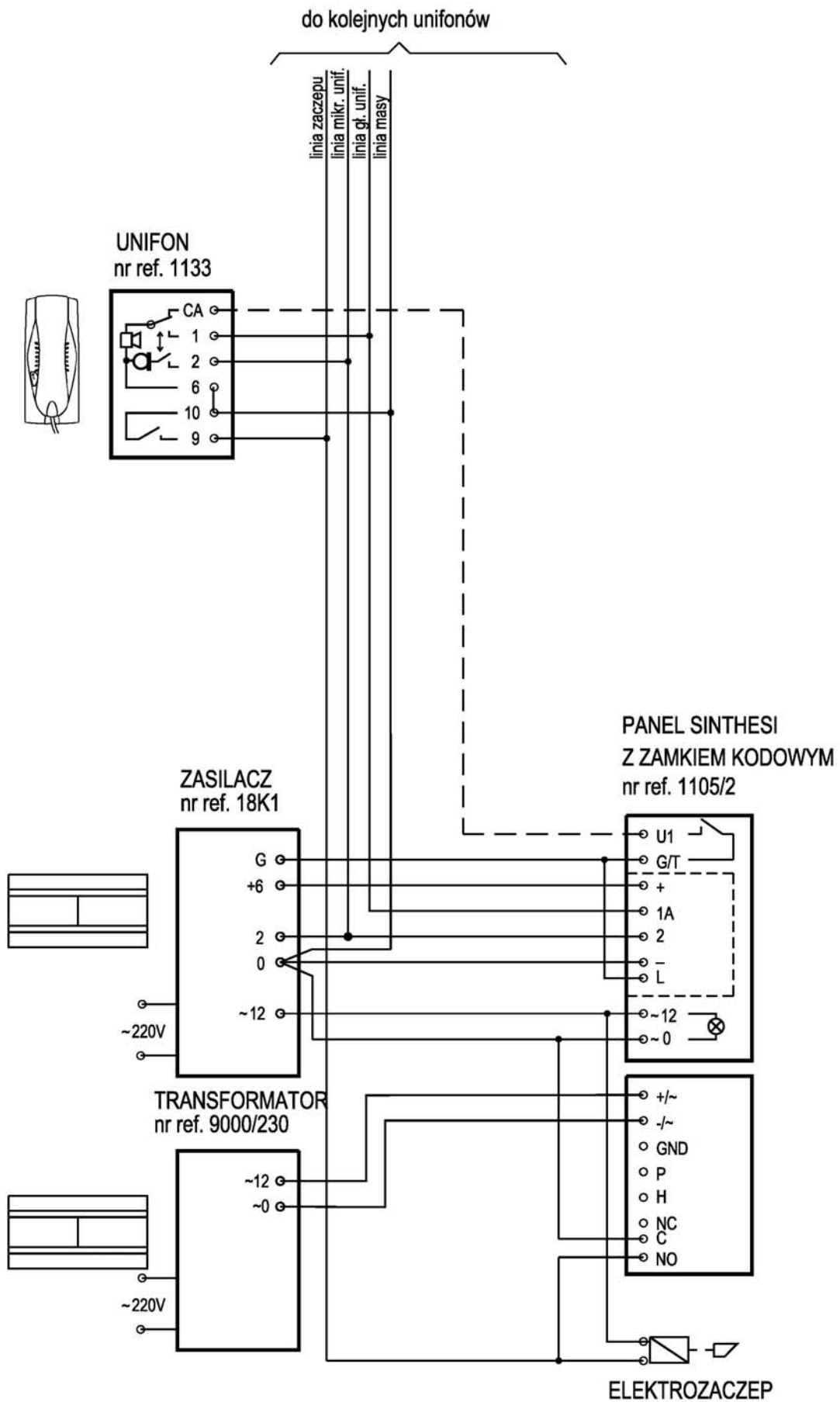
## PRZEKROJE PRZEWODÓW

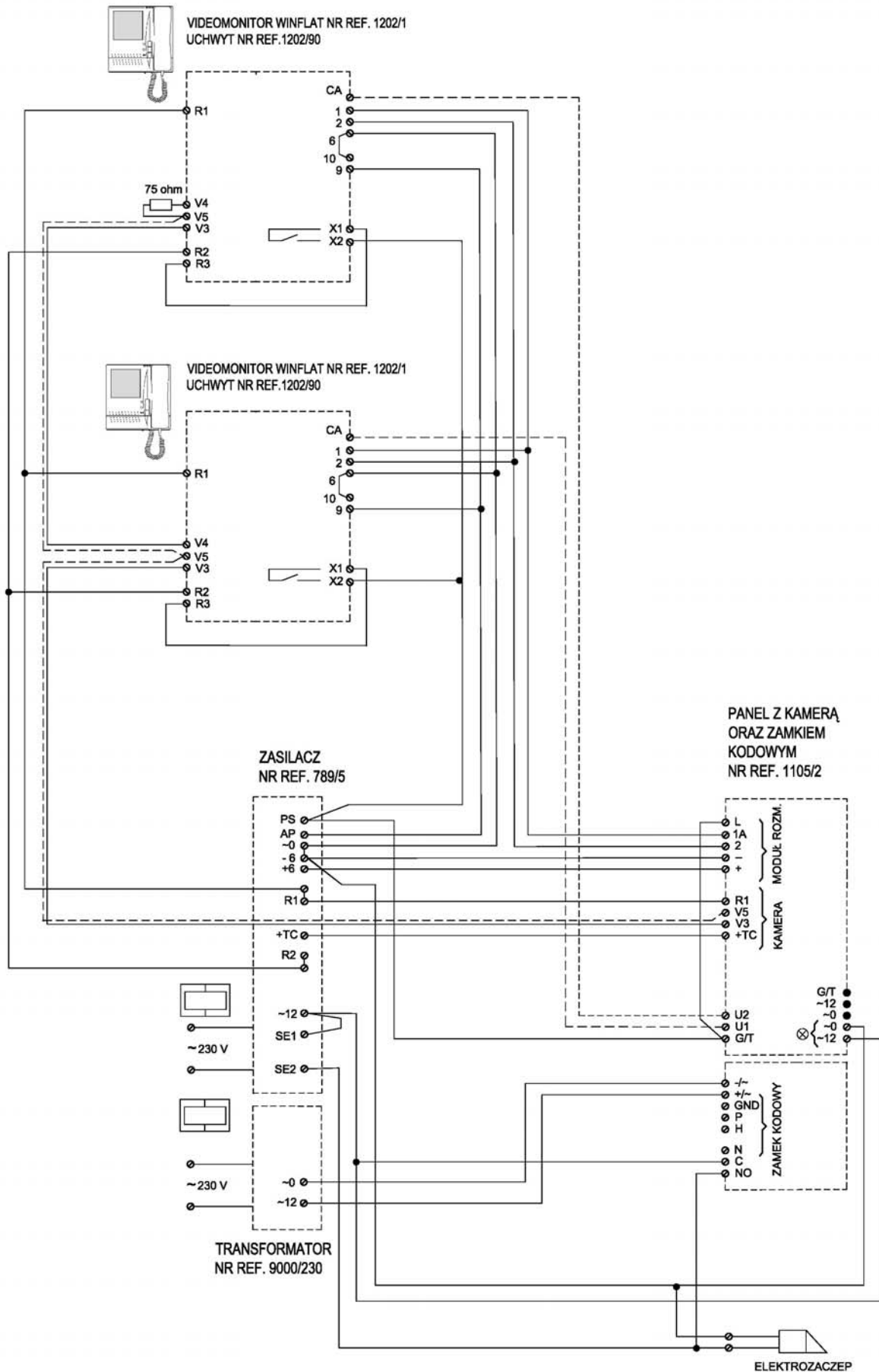
| Max. odległość pomiędzy modułem zamka kodowego a: | 10m                 | 25m                 | 50m                 |
|---|---------------------|---------------------|---------------------|
| Zasilaczem  | 1 mm <sup>2</sup>   | 1,5 mm <sup>2</sup> | 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Elektrozaczepem                                   | 1 mm <sup>2</sup>   | 1,5 mm <sup>2</sup> | 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Przyciskiem wymuszenia                            | 0,5 mm <sup>2</sup> | 0,5 mm <sup>2</sup> | 0,5 mm <sup>2</sup> |
| Przyciskiem listonosza                            | 0,5 mm <sup>2</sup> | 0,5 mm <sup>2</sup> | 0,5 mm <sup>2</sup> |
| Klucz zegara                                      | 0,5 mm <sup>2</sup> | 0,5 mm <sup>2</sup> | 0,5 mm <sup>2</sup> |

**Uwaga:**

*Przewody użyte do instalacji powinny być typowymi przewodami o odpowiednim przekroju. Nie jest zalecane „skręcanie” kilku przewodów w celu uzyskania odpowiedniego przekroju przewodu.*









DOMOFONY VIDEODOMOFONY TELEWIZYJNE SYSTEMY DOZORU SYSTEMY ALARMOWE

---

**MIWI-URMET** Sp. z o. o.  
ul. Pojezierska 90A 91-341 Łódź  
Tel. (042) 616-21-00, Fax. (042) 616-21-13  
[www.miwurmet.com.pl](http://www.miwurmet.com.pl) e-mail: [miwi@miwurmet.com.pl](mailto:miwi@miwurmet.com.pl)