

**Dla domu 1 - rodzinnego
Nr ref. 1707/611**

**Dla domu 2 - rodzinnego
Nr ref. 1707/612**



MIWI-URMET Sp. z o. o.

ul. Pojezierska 90A 91-341 Łódź

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

www.miwiurmet.com.pl

e-mail: miwi@miwiurmet.com.pl

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

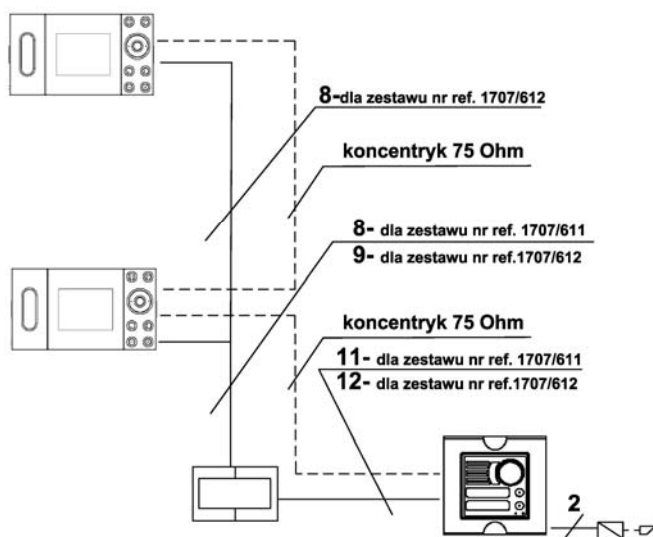
Zestawy videodomofonowe Mod. 1707 przeznaczone są dla 1 lub 2 użytkowników.

Prawidłowo zamontowany i uruchomiony zestaw videodomofonowy umożliwia:

- wywołanie videomonitora (sygnał dźwiękowy) poprzez naciśnięcie przycisku znajdującego się na panelu umieszczonym na zewnątrz budynku,
- rozmowę pomiędzy osobą znajdującą się na zewnątrz budynku, a osobą znajdującą się w budynku,
- obserwację osoby znajdującej się w polu widzenia kamery umieszczonej w panelu. Dzięki zastosowaniu oświetlenia podczerwieni widoczność zapewniona jest również w nocy.
- uruchomienie elektrozaczepu otwierającego drzwi, furtkę, bramę itp.,
- wywołania podglądu wizji z kamery zewnętrznej.

System, na którym bazują zestawy wymaga stosowania przewodu koncentrycznego (75Ω) do przesyłania sygnału wizyjnego. Dzięki temu sygnał jest bardziej odporny na zakłócenia.

SCHEMAT BLOKOWY



URZĄDZENIA WCHODZĄCE W SKŁAD ZESTAWU

W zależności od liczby użytkowników systemu rozróżniamy zestawy:

- 1) nr ref. 1707/611 - dla 1 użytkownika, składający się z:

	Nr ref.
Modułu z 1 przyciskiem wywołania, wbudowanym modułem rozmównym oraz kamerą TV	1745/41
Obudowy podtynkowej	1145/51
Ramki frontowej	1145/61
1 videomonitora LCD IMAGO	1707/1
1 uchwyty do montażu na ścianie	1707/90
Zasilacza	789/5B

- 2) nr ref. 1707/612 - dla 2 użytkowników, składający się z:

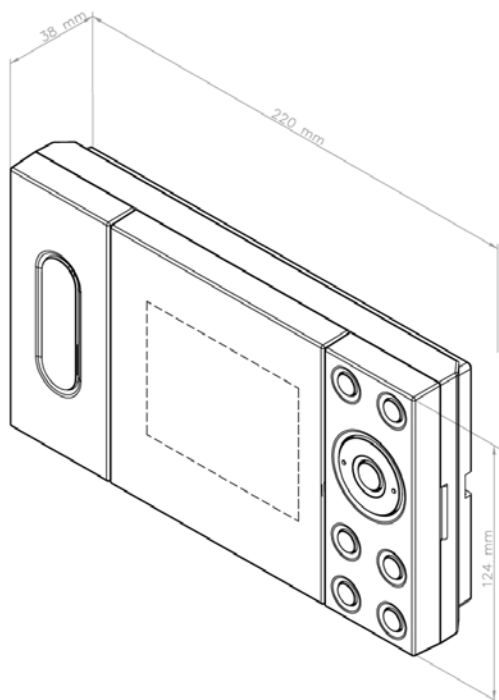
	Nr ref.
Modułu z kamerą kolorową TV	1745/40
Modułu z 2 przyciskami wywołania oraz miejscem na moduł rozmówny	1145/22
Moduł rozmówny	1145/500
Obudowy podtynkowej	1145/52
Ramki frontowej	1145/62
2 videomonitorów LCD IMAGO	1707/1
2 uchwyty do montażu na ścianie	1707/90
Zasilacza	789/5B

Do opisanych zestawów można stosować następujące elementy wyposażenia dodatkowego:

	Nr ref.
Ramka płaska (wykończenie panela) do zestawu nr ref. 1707/611	1145/711
Ramka płaska (wykończenie panela) do zestawu nr ref. 1707/612	1145/712
Ramka płaska z daszkiem do zestawu nr ref. 1707/611	1145/611
Ramka płaska z daszkiem do zestawu nr ref. 1707/612	1145/612
Obudowa natynkowa do zestawu nr ref. 1707/611	1145/311
Obudowa natynkowa do zestawu nr ref. 1707/612	1145/312

Elementy wyposażenia dodatkowego można nabyć u lokalnych dystrybutorów lub bezpośrednio w firmie MIWI-URMET (adres na 1 stronie).

VIDEOMONITOR IMAGO
NR REF. 1707/1



Płaski, 4 calowy kolorowy ekran LCD oraz niewielka grubość całego monitora umożliwiają łatwy i szybki montaż urządzenia bez konieczności osadzania go w ścianie.

Wszystkie przewody przychodzące z linii videodomofonowej podłączone są do specjalnego złącza znajdującego się w uchwycie mocującym monitora.

Videomonitor IMAGO wyposażony jest w przycisk otwierania drzwi oraz 4 dodatkowe zwierne przyciski funkcyjne, które mogą być użyte np. do:

- zapalania światła na klatce schodowej,
- wywołania podglądu wizji z kamery zewnętrznej,
- połączenia wewnętrznego (interkomu),
- otwierania dodatkowego zamka elektrycznego,

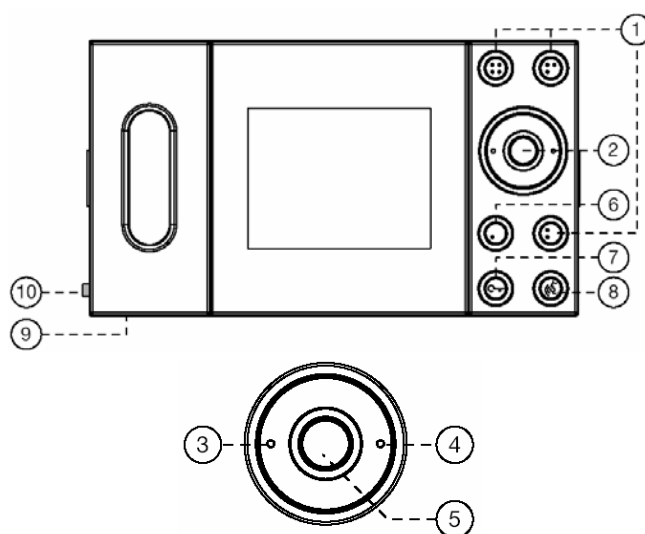
Sygnał wywołania, generowany przez głośnik posiada płynną regulację głośności aż do całkowitego wyłączenia przy pomocy regulatora znajdującego z lewej strony modułu video.

Dodatkowo każdorazowe uruchomienie podglądu na videomonitorze powoduje podświetlenie się przycisku otwarcia drzwi i przycisku prowadzenia rozmowy.. Oba te przyciski podświetlają się również podczas wywołania z panela zewnętrznego.

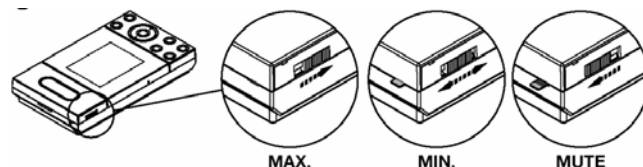
IMAGO nr ref. 1707/1 dostarczany jest bez uchwytu mocującego, który musi być zakupiony oddzielnie, odpowiednio do typu instalacji oraz rodzaju systemu.

Systemy analogowe:

- dla instalacji z przewodem koncentrycznym – nr ref. 1707/90



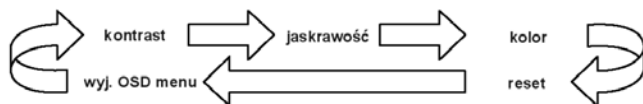
- 1 – przyciski funkcyjne
- 2 – przyciski nawigacyjne (joystick)
- 3 – zwiększenie wartości ustawianego parametru
- 4 – zmniejszenie wartości ustawianego parametru
- 5 – wybór ustawianego parametru
- 6 – podgląd wizji z kamery w panelu
- 7 – przycisk otwarcia drzwi (podświetlany na kolor zielony po naciśnięciu przycisku wywołania w panelu zewnętrznym)
- 8 – przyciski prowadzenia rozmowy (podświetlany na kolor zielony po naciśnięciu przycisku wywołania w panelu zewnętrznym, po załączeniu rozmowy kolor podświetlenia zmienia się na pomarańczowy)
- 9 – regulacja głośności sygnału wywołania



- 10 – czerwona etykieta oznacza wyłączony sygnał wywołania (pozycja „mute”).

REGULACJA PARAMETRÓW WYŚWIETLANEGO OBRAZU

Regulacja możliwa jest tylko, gdy monitor jest załączony. Naciśnięcie przycisku (5) powoduje wejście w menu OSD i wyświetlenie aktualnie ustawianego parametru. Aby zwiększyć lub zmniejszyć wartość danego parametru należy naciskać odpowiednio przyciski (4) i (3). Każdorazowe naciśnięcie przycisku (5) powoduje zapamiętanie ustawień i wyświetlenie kolejnego parametru. Funkcja „reset” powoduje powrót do ustawień fabrycznych wszystkich parametrów.



INSTALACJA

IMAGO nr ref. 1707/1 przeznaczony jest wyłącznie do montażu ściennego. Można zamontować go w wersji natynkowej i podtynkowej.

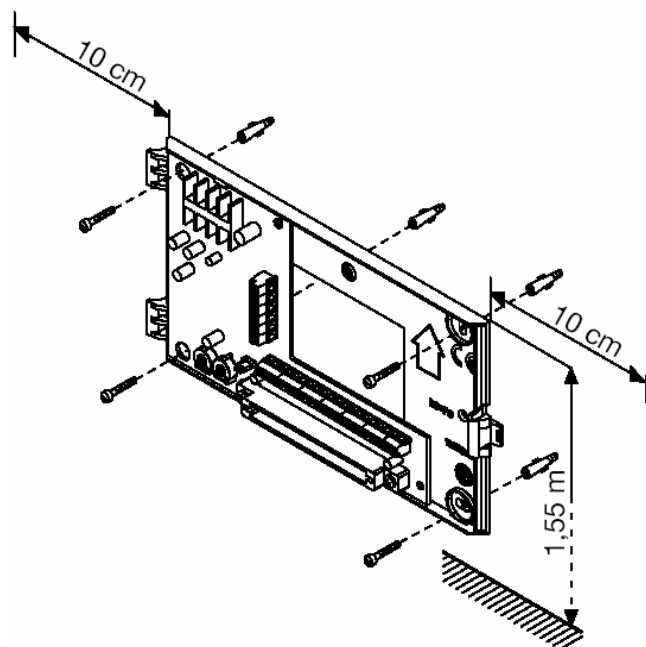
MONTAŻ WERSJI NATYNKOWEJ

Przygotowanie przewodów:

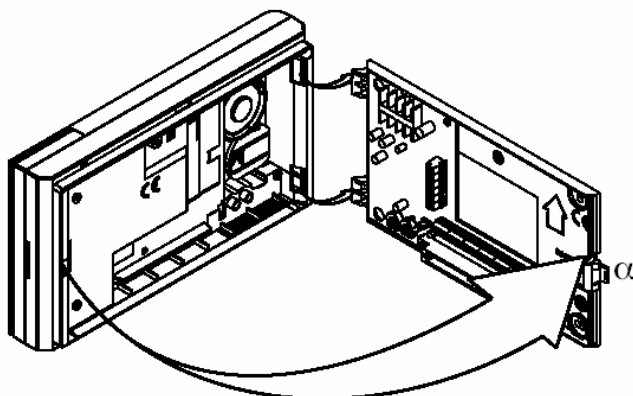
- Jeśli przewody ukryte są w ścianie, wówczas prowadzi się je pod uchwytem mocującym;

Następnie należy wykonać opisane poniżej czynności:

- 1) Skrócić przewody do wymaganej długości oraz odizolować ich końcówki.
- 2) Przykręcić uchwyt mocujący do ściany na wskazanej wysokości przy użyciu pięciu mocujących.




- 3) Podłączyć końcówki przewodów do właściwych zacisków złącza uchwyty mocującego.
- 4) Zawiesić videomonitor na uchwycie mocującym.

**REGULACJE I NASTAWY****SPOSÓB PROWADZENIA ROZMOWY**


Prowadzenie rozmowy może odbywać się na dwa różne sposoby:

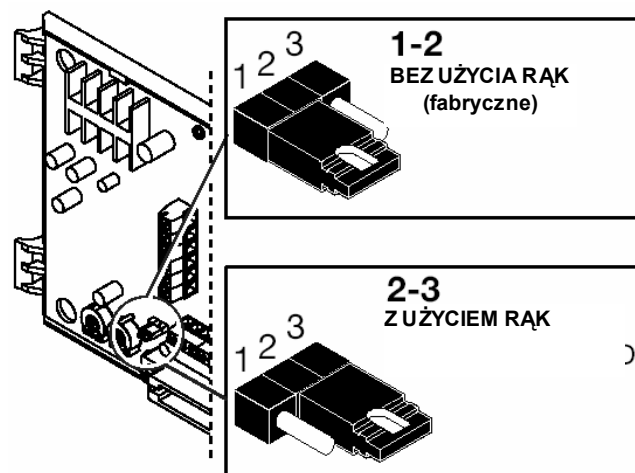
- „Bez użycia rąk”

Aby rozpocząć rozmowę po nadejściu sygnału wywołania wciskamy przycisk prowadzenia rozmowy

 (podświetlenie przycisku załączy się na kolor pomarańczowy) wówczas możemy prowadzić rozmowę bez jakichkolwiek dodatkowych czynności. W celu zakończenia rozmowy ponownie wciskamy przycisk prowadzenia rozmowy (podświetlenie przycisku wyłączy się).

- „Z użyciem rąk”

Aby rozpocząć rozmowę po nadejściu sygnału wywołania wciskamy i przytrzymujemy przycisk prowadzenia rozmowy  (podświetlenie przycisku załączy się na kolor pomarańczowy) wówczas i możemy prowadzić rozmowę. W celu zakończenia rozmowy zwalniamy przycisk prowadzenia rozmowy (podświetlenie przycisku wyłączy się).

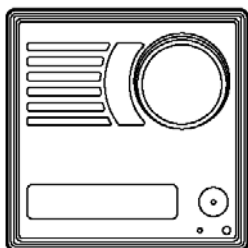


Powyższych ustawień dokonujemy przy użyciu zwory znajdującej się w uchwycie mocującym nr ref. 1707/90

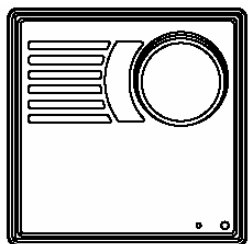
KAMERY TV CCD DLA WERSJI KOLOROWEJ

Kaseta zewnętrzna wykonana jest na bazie panela Mod. 1745 Sinthesi wielkości 1 lub 2 modułów w zależności od ilości przycisków wywołania.

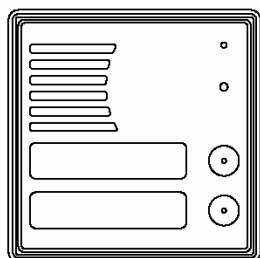
Płyta czołowa z kolorową kamerą video, wbudowanym modułem rozmównym oraz 1 przyciskiem wywołania **nr ref. 1745/41**



Płyta czołowa z kolorową kamerą video, **nr ref. 1745/40**



Płyta czołowa z 2 przyciskami wywołania oraz miejscem na moduł rozmówny, **nr ref. 1145/22**



OPIS ZACISKÓW POD PRZEWODY

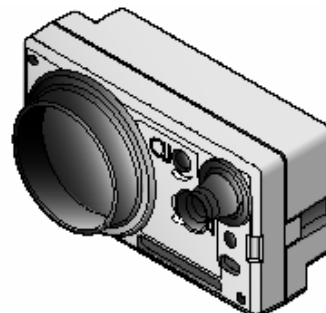
Kamera:

- +TC** zasilanie kamery,
- R1** masa zasilania kamery,
- V5** masa sygnału video,
- V3** wyjście sygnału video (przewód koncentryczny).

Moduł **nr ref. 1145/22**:

- ~12** podświetlenie etykiet,
- ~0** podświetlenie etykiet,
- G/T** zacisk wspólny przycisków,
- G/T2** zacisk wspólny przycisków (połączone z G/T),
- U1** przycisk nr 1,
- U2** przycisk nr 2.

MODUŁ ROZMÓWNY NR REF. 1145/500



Moduł rozmówny **nr ref. 1145/500** posiada wbudowany układ regulacji wzmocnienia głośnika i mikrofonu.

Regulacja wzmocnienia możliwa jest przy użyciu dwóch dostępnych z zewnątrz potencjometrów:

- **EXT** – regulacja wzmocnienia głośnika.
- **INT** – regulacja wzmocnienia mikrofonu.

Regulatory te są fabrycznie ustawione w sposób optymalny.

OPIS ZACISKÓW POD PRZEWODY

- +** zasilanie +6 Vdc,
- masa,
- 1A** wzmacniacz mikrofonu,
- 2** wzmacniacz głośnika,
- L** wizualna sygnalizacja wywołania.

DANE TECHNICZNE

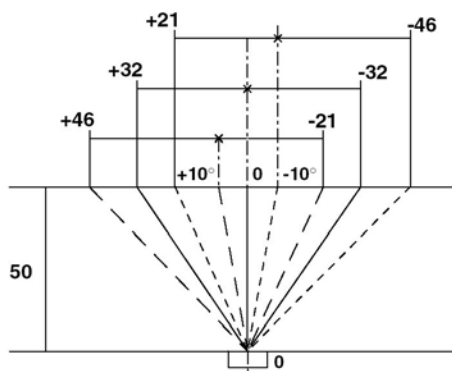
Napięcie zasilania	6 Vdc ± 5%
Pobór prądu:	
w stanie czuwania	15 mA
w stanie pracy	80 – 100 mA
Temperatura pracy	-10° + 50° C

KĄT WIDZENIA KAMERY

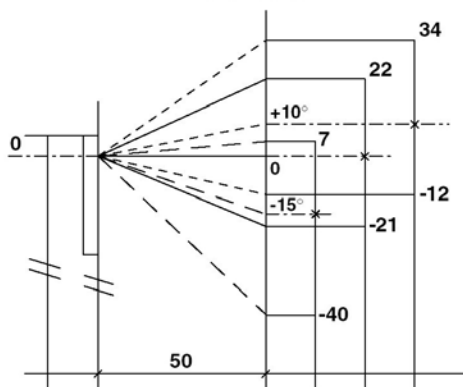
We wszystkich kamerach serii 1745 istnieje możliwość zmiany ustawienia pola widzenia kamery. Ustawień tych dokonuje się przy użyciu specjalnego pokrętła znajdującego się z tyłu modułu.

Kąt widzenia kamery zmienia się w zakresie :

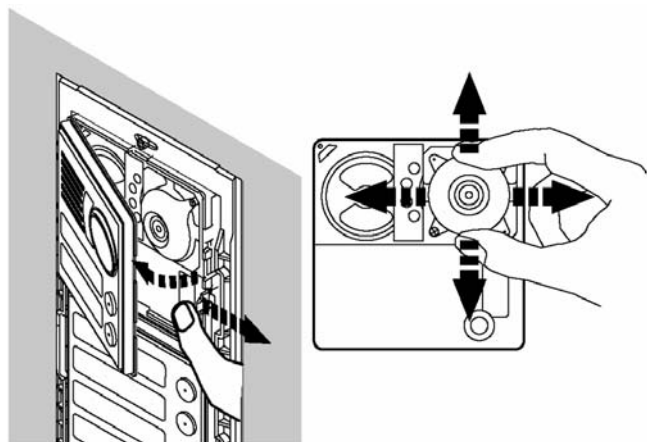
- pionowo od $+10^{\circ}$ do -15°
- pionowo od $+10^{\circ}$ do -10°



POZIOMO



PIONOWO



DANE TECHNICZNE

Przetwornik	CCD 1/3"
Oświetlenie	podczerwień
Obiektyw	f = 4 mm F = 3,5
Migawka	stała
Automatyczna regulacja czułości	1:100.000 s
Minimalne natężenie światła	0,2 Lux
Zalecane natężenie światła	5 Lux
Napięcie zasilania	14 - 18 Vdc max
Pobór prądu	180 mA
Wyjście video	1Vpp (międzyszczytowe)
Kąt widzenia	regulowany
Temperatura pracy	$-5^{\circ} + 50^{\circ} C$
Wymiary: wys. x szer.	90 x 125 mm

ZAKŁADANIE ETYKIET Z NAZWISKAMI

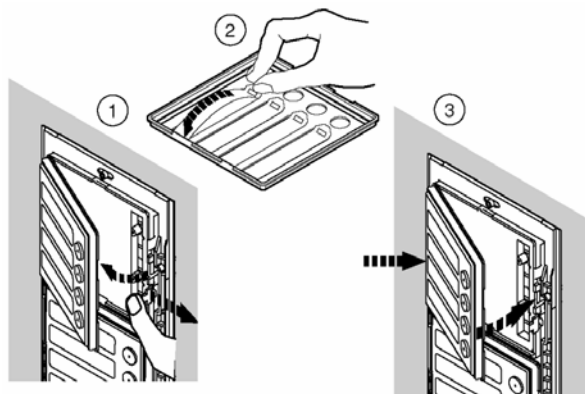
Etykiety na nazwiska są podwójne. Jedna z nich pokryta jest warstwą materiału w kolorze grafitowym. W materiale tym można wygrawerować nazwisko lub dowolny opis. Druga z etykiet wykonana jest z kartonu w kolorze białym, stanowi ona podkład dla etykiety z wygrawerowanym nazwiskiem. Jeżeli nie chcemy grawerować etykiet wykorzystujemy tylko białą etykietę.

ROSSI

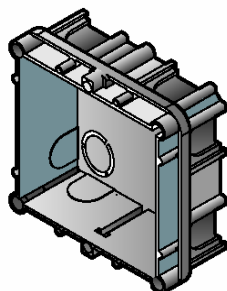
ROSSI

Aby założyć etykietę na nazwisko należy wykonać następujące czynności :

- 5) Oddzielić przednią część płyty numerowej od płyty czołowej panela odchylając zaczep w kierunku od płyty i jednocześnie pociągając przednią część płyty numerowej.
- 6) Założyć etykietę w oknie szyldu.
- 7) Ponownie połączyć obie części płyty czołowej dociskając przednią część płyty numerowej.



OBUDOWY PODTYNKOWE
NR REF. 1145/51 oraz NR REF. 1145/52

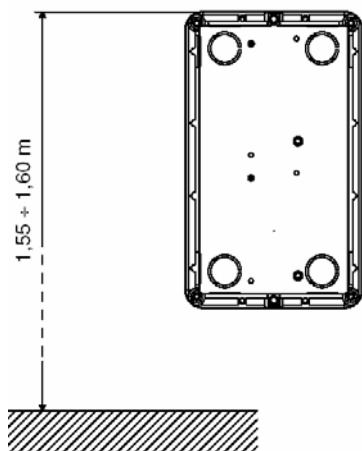


Nr ref. 1145/51: wymiary otworu w murze:
114 x 118 x 45 (wys. x szer. x gł) mm

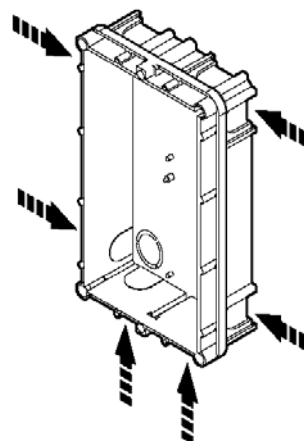
Nr ref. 1145/52: wymiary otworu w murze:
204 x 118 x 45 (wys. x szer. x gł) mm

MONTAŻ WERSJI PODTYNKOWEJ

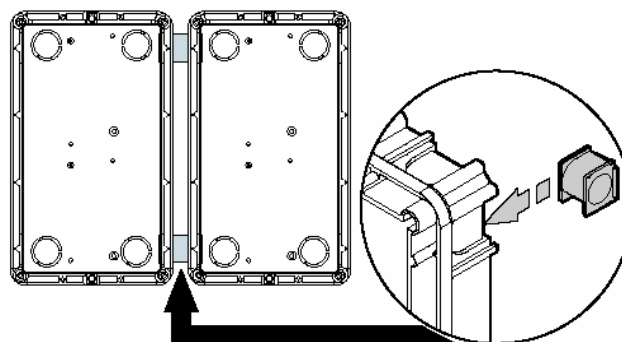
Wskazana jest instalacja panela zewnętrznego na takiej wysokości, aby najwyższa część panela znajdowała się na wysokości 1,55÷1,60 m od podłoża.



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

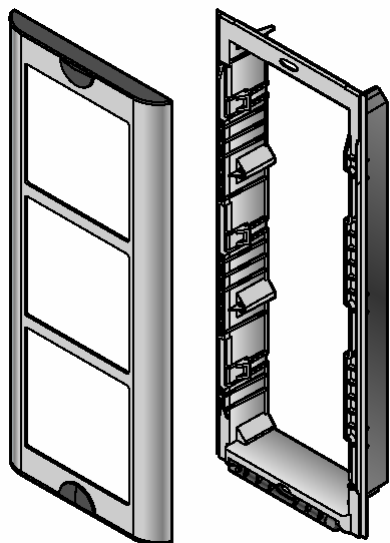


Obudowy podtynkowe mogą być łączone ze sobą w różnych konfiguracjach przy pomocy odpowiednich łączników, które służą jednocześnie jako kanały dla przewodów (rys. 1).



rys. 1

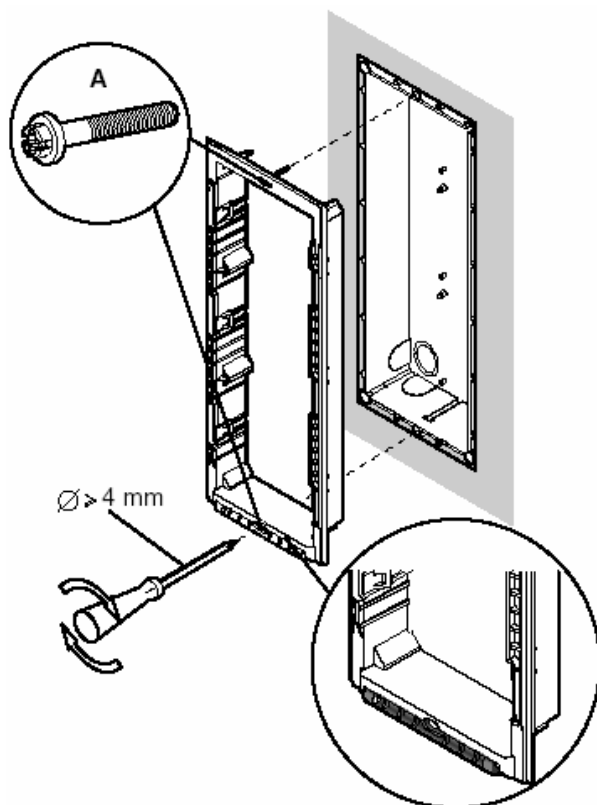
Otwór przewidziany do osadzenia puszk podtynkowej powinien być wykonany starannie tak, aby wszelkie nierówności powstałe podczas jego wykonywania mogły zostać zasłonięte przez ramkę frontową panela. W przypadku dużych nierówności, można zastosować ramkę płaską lub ramkę płaską z daszkiem (opis w dalszej 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 puszk. Należy je usunąć po ukończeniu montażu obudowy podtynkowej.

**UCHWYT MODUŁU Z RAMKĄ
FRONTOWĄ NR REF. 1145/61, 1145/62**

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

MONTAŻ UCHWYTU MODUŁU

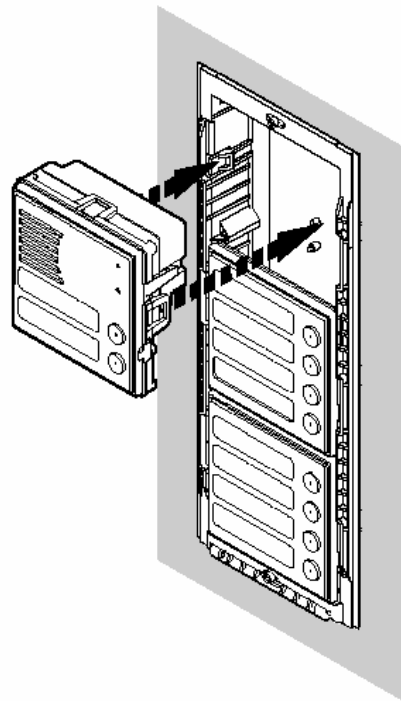
Umieścić uchwyt modułu w obudowie podtynkowej tak, aby część ruchoma uchwytu znajdowała się na dole (patrz: powiększenie), a następnie przykręcić go delikatnie za pomocą dołączonych 2 specjalnych śrub A do obudowy podtynkowej (rys. 2).



rys. 2

MONTAŻ PŁYTY CZOŁOWEJ

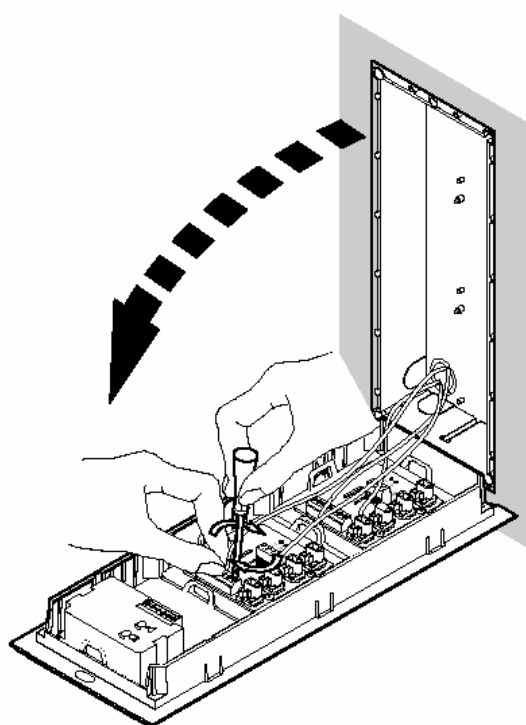
Wcisnąć moduł płyty czołowej w uchwyt modułu, aż do zapięcia się zatrzasków (rys. 3).



rys. 3

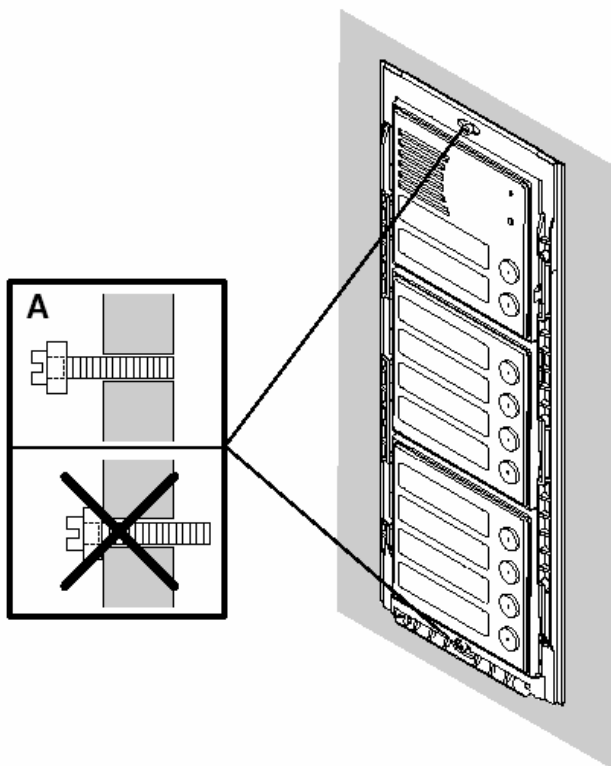
Ramka płaska będzie całkowicie przymocowana po przykręceniu górnej osłony ramki modułu.

Odkręcić górną śrubę A uchwytu i otworzyć panel. Wykonać połączenia do płyty z zaciskami według schematu połączeniowego (rys. 4).



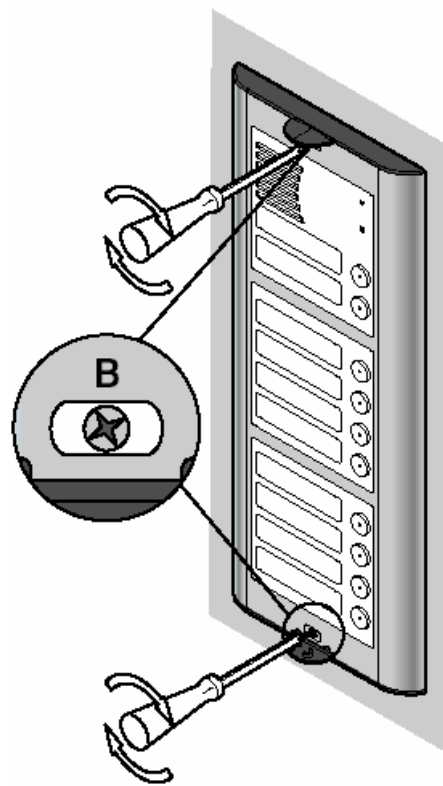
rys. 4

Zamknąć panel. Delikatnie wkręcić obie śruby **A** uchwytu modułów, ale nie dokręcać do końca – nie dociągać! (rys. 5).



rys. 5

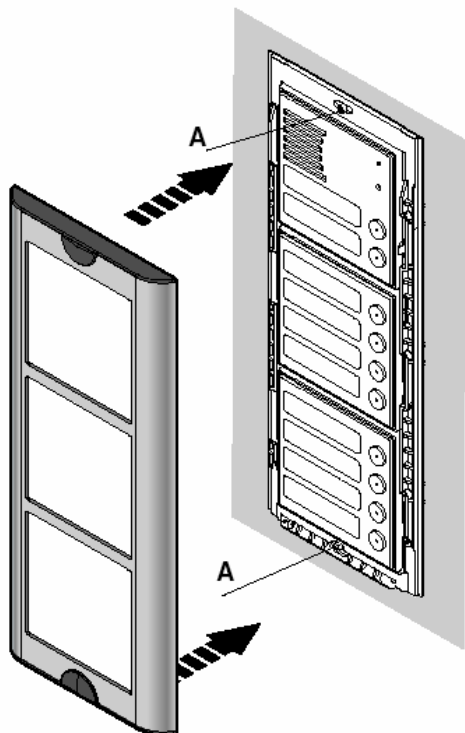
Podnieść osłony śrub ramki. Dokręcić dwie śruby **B** mocujące ramkę do panela (rys. 6, 7).



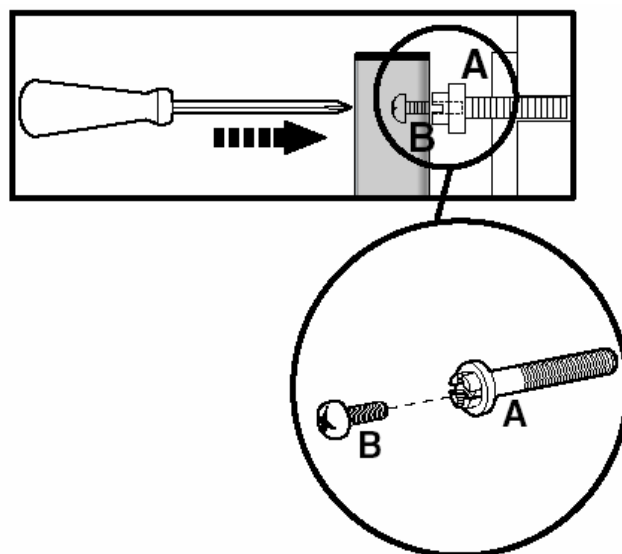
rys. 6

MONTAŻ RAMKI FRONTOWEJ

Umieścić ramkę frontową na płycie czołowej panela.



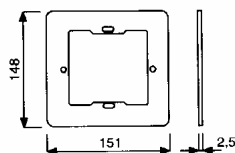
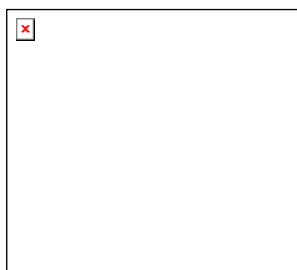
Śruby **A** zostaną dokręcone automatycznie poprzez śruby **B**, co zostało przedstawione na poniższym rysunku.



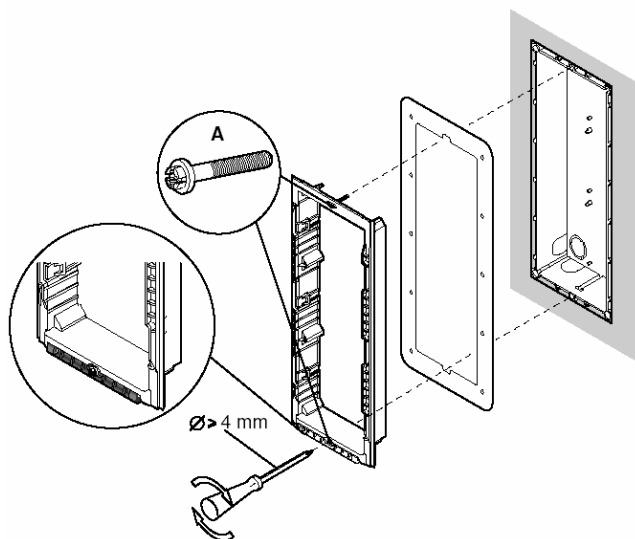
rys. 7

RAMKI PŁASKIE**NR REF. 1145/711 oraz NR REF. 1145/712**

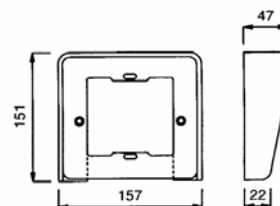
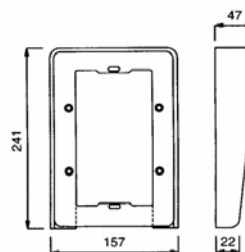
Ramka płaska wykonana jest z anodowanego aluminium. Maskuje ewentualne nierówności otworu wykonanego pod puszkę podtynkową oraz stanowi wykończenie estetyczne panela.

**Nr ref. 1145/711****Nr ref. 1145/712****MONTAŻ RAMKI PŁASKIEJ**

Po osadzeniu w ścianie puszkę instalacyjną przyłożyć do niej ramkę płaską (rys. 8). Umieścić uchwyt modułu w obudowie podtynkowej tak, aby część ruchoma uchwyty 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. 8****RAMKI PŁASKIE Z DASZKIEM****NR REF. 1145/611 oraz NR REF. 1145/612**

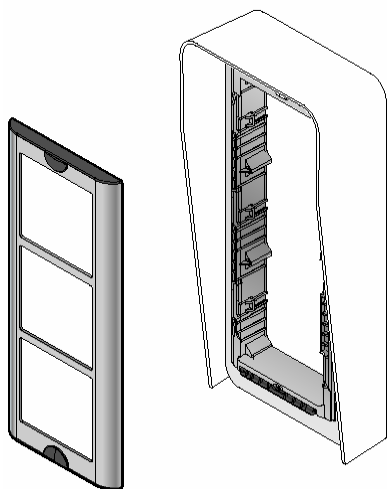
Ramka płaska z daszkiem wykonana jest z anodowanego aluminium. Stanowi ona dodatkowe zabezpieczenie panela przed warunkami atmosferycznymi oraz maskuje ewentualne nierówności otworu wykonanego pod puszkę podtynkową.

**Nr ref. 1145/611****Nr ref. 1145/612****MONTAŻ RAMKI PŁASKIEJ Z DASZKIEM**

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

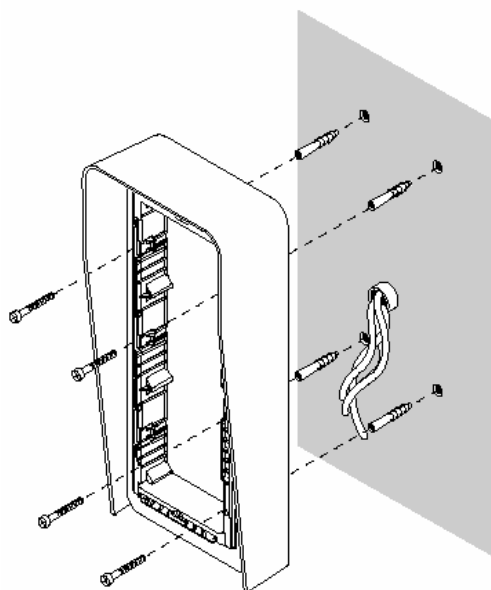
OBUDOWY NATYNKOWE Z DASZKIEM NR REF. 1145/311 oraz NR REF. 1145/312

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

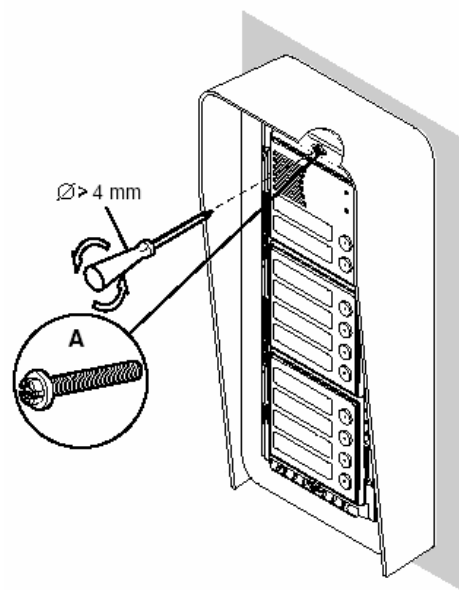


MONTAŻ OBUDOWY NATYNKOWEJ

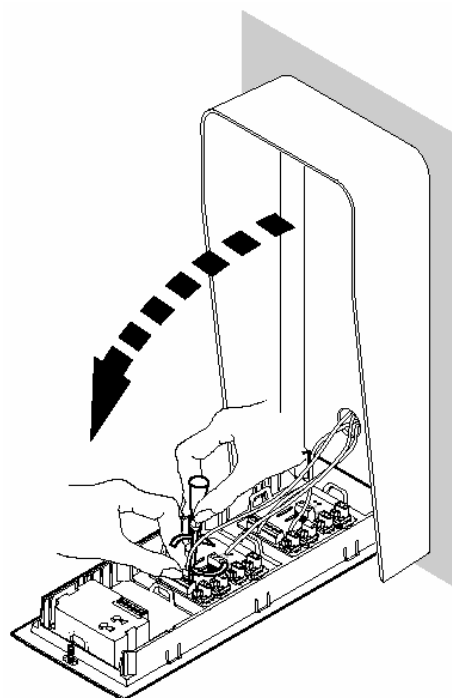
Przymocować obudowę do ściany przy pomocy śrub, tak, aby najwyższa część panela znajdowała się na wysokości 1,55÷1,60 m od podłoża. Wykonać otwór w dolnej części obudowy dla przeprowadzenia przewodów (rys. 9). Kontynuować montaż zakładając poszczególne moduły, przymocować moduł rozmówny. Otworzyć panel poluzowując śrubę **A** (rys. 10). Wykonać połączenia elektryczne do listwy panela (rys. 11).



rys. 9



rys. 10



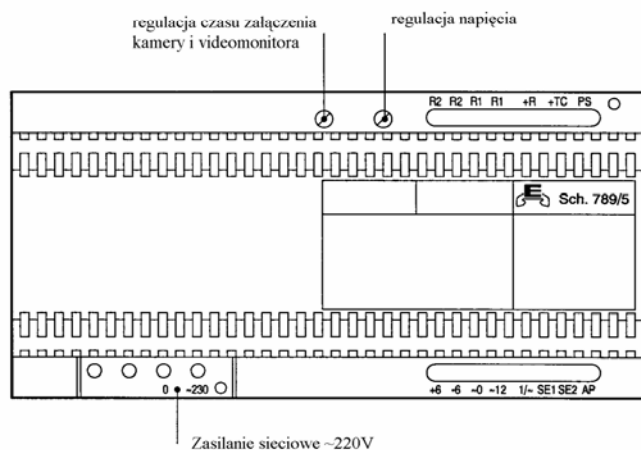
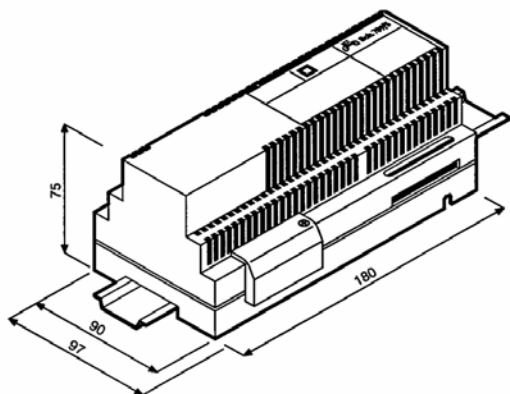
rys. 11

Zamontować ramkę frontową zgodnie z opisem na stronie 10 instrukcji.

**ZASILACZ VIDEO
NR REF. 789/5B**

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.



W zasilaczu jest możliwość ustawiania długości czasu, na jaki załącza się monitor i kamera po wywołaniu z panela rozmównego.

Nie zaleca się dokonywania regulacji napięcia zasilania (drugi potencjometr).

OPIS ZACISKÓW POD PRZEWODY

- ~0** zasilanie (sieć 230 Vac),
- ~230** zasilanie (sieć 230 Vac),
- +TC** zasilanie kamery,
- R1** masa zasilania kamery, monitora oraz generatora,
- R2** zasilanie monitora,
- AP** sterowanie przekaźnika elektrozaczeput,
- ~0** masa dla napięcia 12 Vac,
- ~12** napięcie zasilające (12 Vac),
- 6** zasilanie modułu rozmownego (minus)
- + 6** zasilanie modułu rozmownego (plus)
- PS** generator,
- 1/~** masa,
- +R** napięcie zasilające (nieustawiane timerem),
- SE1** podłączenie elektrozaczeput,
- SE2** podłączenie elektrozaczeput,
- SE3** podłączenie elektrozaczeput.

DANE TECHNICZNE

Napięcie zasilania	220 V a. c. 50/60 Hz
Moc	38 VA
Temperatura pracy	-5°C ÷ +45°C
Timer	45 ÷ 180 s (ustawiony na 50s)
Wyjścia sterowane przez timer	R2 (max. 0,65A) +TC(max. 0,23mA)
Zabezpieczenia	wyłącznik termiczny PTC
Wymiary (dł. x szer. gł.)	180 x 97 x 75 mm (10 DIN)
Waga	1030 g

PRZEKROJE PRZEWODÓW
MINIMALNE PRZEKROJE PRZEWODÓW

Od zasilacza do videomonitora

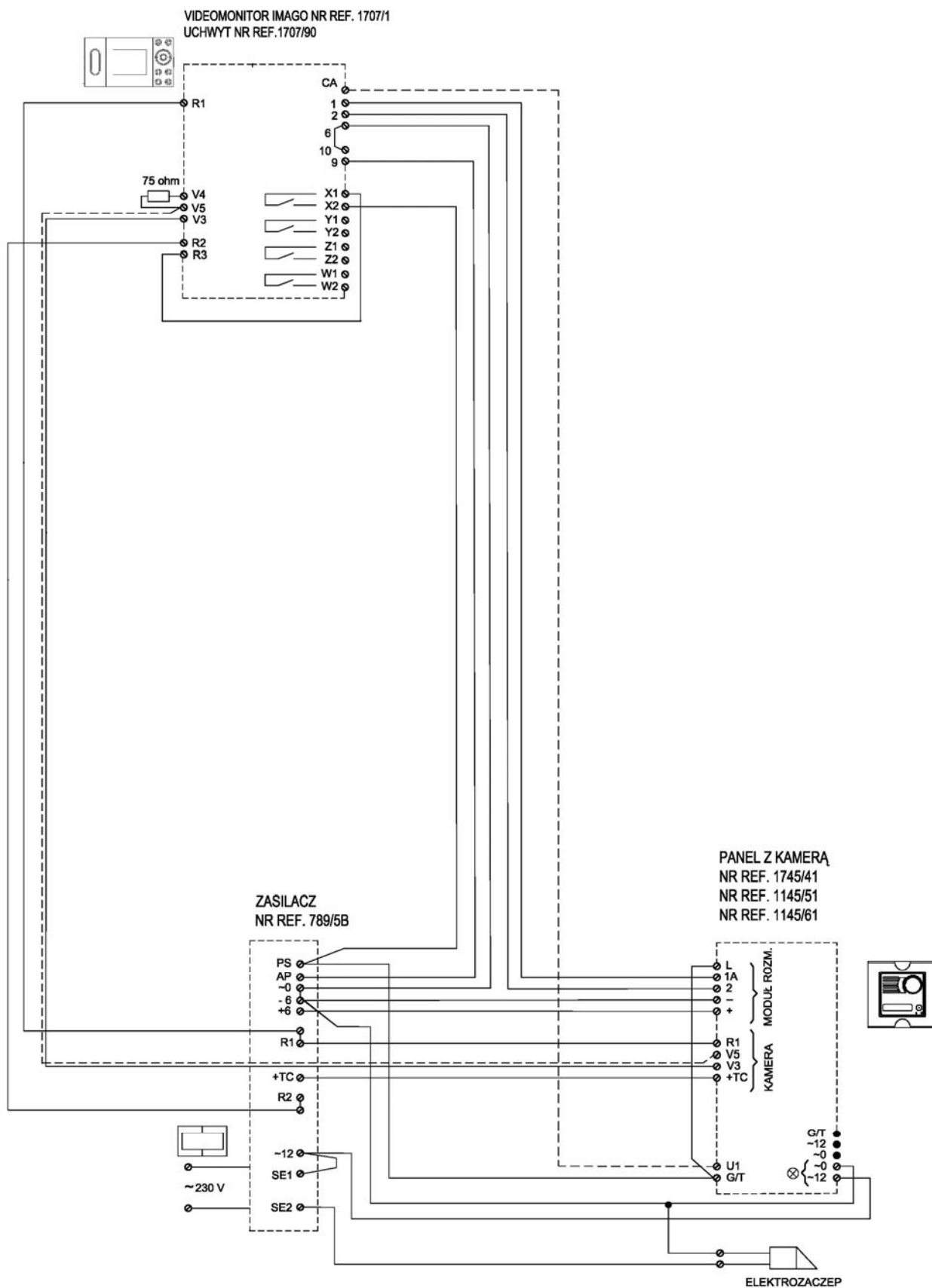
Funkcja	Odległość	m.	50	100	200	300
Masa wizji	R1	mm ²	0,80	1,00	1,60	2,50
Zasilanie videomonitora	R2	mm ²	0,80	1,00	1,60	2,50
Wywołanie	CA	mm ²	0,50	0,80	1,00	1,60
Linia głośnika	1	mm ²	0,50	0,80	1,00	1,60
Linia mikrofonu	2	mm ²	0,50	0,80	1,00	1,60
Masa fonii	6,10	mm ²	0,50	0,80	1,00	1,60
Otw. elektrozaczepu	9	mm ²	0,50	0,80	1,00	1,60

Do przesyłania sygnału wizyjnego należy zastosować przewód koncentryczny 75 Ω.

Przy odległościach większych niż 300m. niezbędne jest stosowanie wzmacniacza wizji oraz odpowiednie zwiększenie przekrojów przewodów.

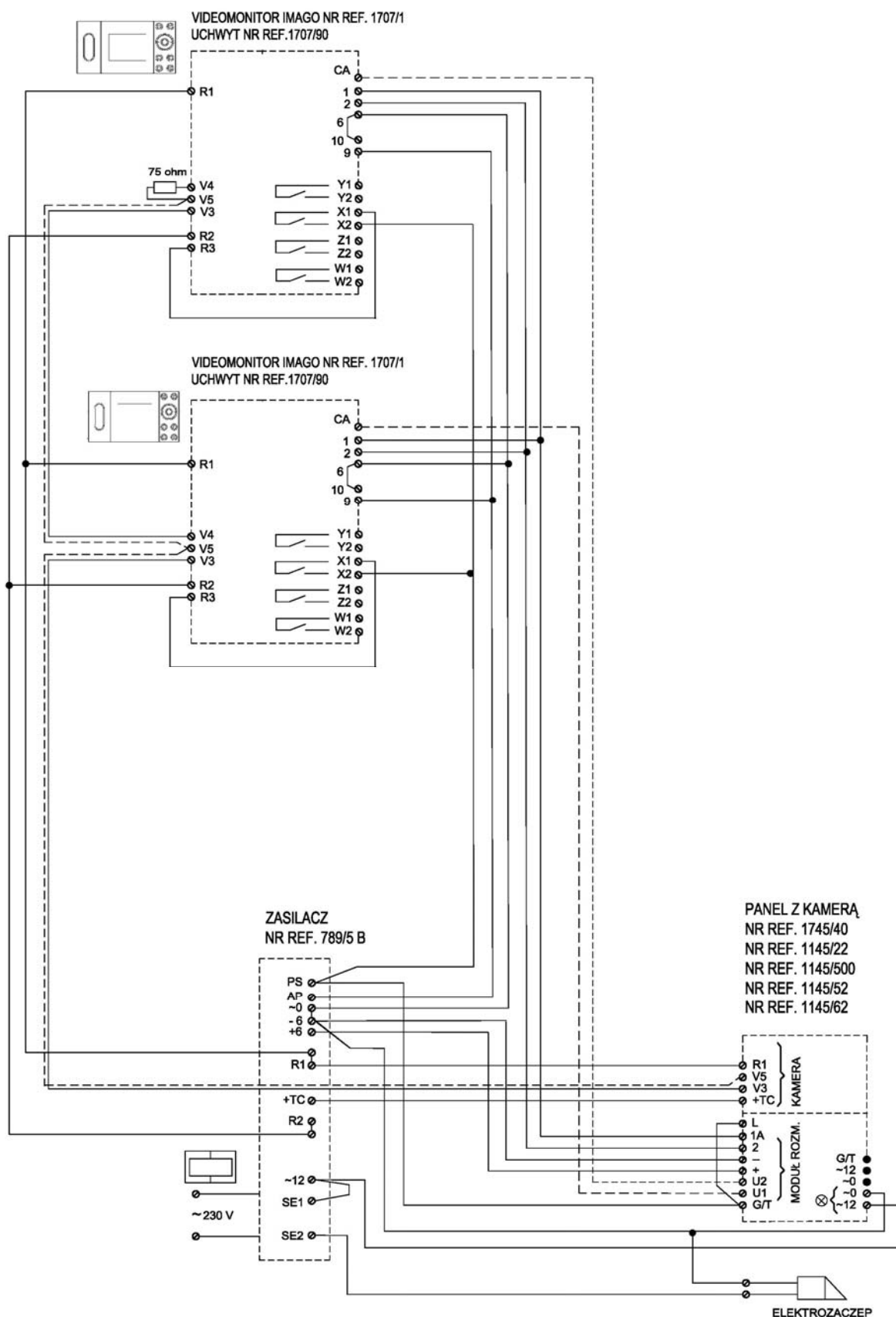
Od zasilacza do modułu z kamerą

Funkcja	Odległość	m.	50	100	200	300
Generator	PS	mm ²	0,50	0,80	1,00	1,60
Zasilanie mod. rozmówn	+, -	mm ²	0,50	0,80	1,00	1,60
Zasilanie elektrozaczepu	SE2	mm ²	0,80	1,00	1,60	2,50
Zasilanie kamery	+TC	mm ²	0,80	1,00	1,60	2,50
Masa wizji	R1	mm ²	0,80	1,00	1,60	2,50



UWAGA 1: W uchwycie mocującym videomonitora pomiędzy zaciski V4-V5 wstawić rezystor 75 Ohm dostarczony wraz z kamerą video.

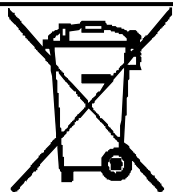
UWAGA 2: Podgląd wizji z kamery zewnętrznej realizowany jest za pomocą przycisku X1,X2 znajdującego się na płycie czołowej videomonitora.



UWAGA 1: W uchwycie mocującym ostatniego videomonitora pomiędzy zaciski V4-V5 wstawić rezystor 75 Ohm dostarczony wraz z kamerą video.

UWAGA 4: Podgląd wizji z kamery zewnętrznej realizowany jest za pomocą przycisku X1,X2 znajdującego się na płycie czołowej videomonitora

Dyspozycja dotycząca używania sprzętu elektrycznego i elektronicznego w krajach Unii Europejskiej.



Ten symbol umieszczony na produkcie, na opakowaniu lub w instrukcji obsługi, oznacza, że urządzenie nie powinno być wyrzucane, tak jak zwykle odpady lecz oddawane do odpowiedniego punktu skupu/punktu zbioru zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych działających w systemie recyklingu zgodnie z ustawą z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym {D.U. z 2005 r. nr 180, poz. 1494 i 1495}

Postępowanie zgodnie z powyższymi wskazówkami pozwala ustrzec się potencjalnych, negatywnych konsekwencji dla środowiska i zdrowia człowieka wynikających ze złego składowania i przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. (WEEE).

Jeśli jest to możliwe proszę wyjąć z urządzenia baterie i/lub akumulatory i przekazać je do punktów zbiórki zgodnie z obowiązującymi wymaganiami. Przestrzeganie powyższych zasad związanych z recyklingiem zużytego sprzętu i materiałów pozwala utrzymać zasoby i surowce naturalne.

DOMOFONY VIDEODOMOFONY TELEWIZYJNE SYSTEMY DOZORU

MWI-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 e-mail: miwi@miwiurmet.com.pl