

# ZESTAW WIDEODOMOFONOWY 1784/761 I 1784/762

## INSTRUKCJA MONTAŻU I UŻYTKOWANIA ZESTAWU WIDEODOMOFONOWEGO 2VOICE

Dla domu jednorodzinnego  
Nr ref. 1784/761

Dla domu dwurodzinnego  
Nr ref. 1784/762

Z panelem Mikra 1784/1 lub Mikra 1784/2  
i monitorami słuchawkowymi MIRO 1750/1



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



## 1. SPIS TREŚCI

1.	<i>Spis treści</i> .....	2
2.	<i>Opis</i> .....	3
3.	<i>Urządzenia wchodzące w skład zestawu</i> .....	3
4.	<i>Przewody i odległości między urządzeniami</i> .....	3
5.	<i>Panel Mikra 2</i> .....	4
6.	<i>Wideomonitor słuchawkowy Miro</i> .....	11
7.	<i>Zasilacz systemowy 1083/20A</i> .....	15
8.	<i>Dystrybutor czterowyjściowy 1083/55</i> .....	15
9.	<i>Schematy połączeniowo - konfiguracyjne</i> .....	16
	<i>Zalecenia utylizacji</i> .....	19
	<i>Karta Gwarancyjna</i> .....	20
	<i>Warunki gwarancji</i> .....	21

**2. OPIS**

Zestaw wideodomofonowy dwuprzewodowy 2Voice dla domu jednorodzinnego (1784/761) i dwurodzinnego (1784/762) z panelem wywołania w linii stylistycznej Mikra2 montowanym natynkowo i monitorami głośnomówiącymi, kolorowymi MIRO.

Po prawidłowym zamontowaniu i zaprogramowaniu umożliwia:

- wywołanie monitora poprzez naciśnięcie przycisku znajdującego się na panelu wywołania umieszczonym na zewnątrz budynku
- rozmowę pomiędzy osobą znajdującą się na zewnątrz budynku, a osobą znajdującą się w budynku
- uruchomienie elektrozaczełu otwierającego drzwi lub furtkę
- uruchomienie napędu bramy przy wykorzystaniu przycisku funkcyjnego znajdującego się w monitorze
- rozmowę interkomową między monitorami (opcja)
- możliwość rozbudowy o kolejne trzy odbiorniki dzwoniące pod tym samym numerem.

**3. URZĄDZENIA WCHODZĄCE W SKŁAD ZESTAWU**

W skład poszczególnych zestawów wchodzi:

Urządzenie		Ilość w zestawie	
Opis	Symbol	1784/761	1784/762
Wideomonitor głośnomówiący	1750/1	1	2
Zasilacz systemowy	1083/20A	1	1
Panel wideodomofonowy		1784/1 1	1784/2 1
Dystrybutor piętrowy	1083/55	0	1

Panel wywołania przystosowany jest do montażu natynkowego. W celu montażu podtynkowego należy dokupić obudowę podtynkową 1123/50.

**Uwaga:** Zestaw nie zawiera elektrozaczełu – zaleca się elektrozaczep na napięcie 24V DC ale zestaw obsługuje również typowe elektrozaczepy 12V AC/DC.

Zestaw może być rozbudowany o dodatkowe odbiorniki (unifony lub monitory). W każdym lokalu mogą być zamontowane w sumie cztery odbiorniki dzwoniące sekwencyjnie pod jednym przyciskiem.

Istnieje także możliwość rozbudowy o kolejny panel wywołania i inne akcesoria.

Szczegóły możliwości rozbudowy znajdują się w katalogu technicznym systemu 2Voice, na stronie firmy Miwi Urmet, lub kontaktując się ze wsparciem technicznym.

Jeśli monitory mają być połączone od-monitora do monitora należy dokupić adapter wej.- wyj. 1750/50.

**4. PRZEWODY I ODLEGŁOŚCI MIĘDZY URZĄDZENIAMI**

System 2Voice działa stabilnie na dwóch żyłach i jest dostosowany do pracy na dużych odległościach.

Typy przewodów dobieramy według poniższych tabel:

Maksymalna odległość między panelem wywołania z kamerą a zasilaczem systemowym w zależności od typu przewodu.

Przewody	Odległość
2Voice 1083/92	200m
φ 0,6mm telefoniczny bez skręcenia	100m
Skrętka UTP CAT5 (pojedyncza skręcona para)	100m
XzTKMXpw 2x0,8	150m
1 mm <sup>2</sup> para pojedynczych przewodów	50m

Maksymalna odległość między monitorem a zasilaczem:

Max Odległość	1083/20A a 1750/1 IN-OUT	1083/20A a 1750/1 z 1083/55	1083/55 a 1750/1
Przewody			
2Voice 1083/92	200m	200	50
φ 0,6mm telefoniczny bez skręcenia	190m	150	50
Skrętka UTP CAT5 (pojedyncza skręcona para)	190m	125	50
1 mm <sup>2</sup> para pojedynczych przewodów	100m	75	50

Wymagane przekroje przewodów dla sygnałów sterujących:

Przekrój [mm <sup>2</sup> ]	0,28	0,5	1
Odległość od panelu wywołania do...			
Elektrozaczełu	10m	20m	30m
Sterownika napędu bramowego	30m	50m	100m
Przycisku lokalnego wyjścia	25m		
Kontaktronu	25m		

Przekrój [mm <sup>2</sup> ]	0,28	0,5	1
Od odbiornika do...			
Dzwonek lokalny (CP)	10m		
Wtórnik wywołania (S+,S-)	10m		

**WAŻNE!**

Nie należy układać przewodów 2VOICE w bezpośrednim sąsiedztwie przewodów zasilających 230V i 400V. które wytwarzają silne elektromagnetyczne, co może wpłynąć negatywnie na jakość pracy systemu 2Voice.



## 5. PANEL MIKRA 2

Panel wywołania Mikra 2 z kamerą kolorową nr ref 1784/1 i 1784/2 jest dedykowany do systemu 2VOICE, zastępuje on panel Mikra nr ref 1783/1 (z kamerą kolorową) i numer referencyjny 1783/2 (czarno-biały).

Zaprojektowany w linii stylistycznej Mikra 2 i wyposażony w przycisk (przyciski) wywołania. Wykonany jest ze znu (stopu cynku z aluminium).

Panel Mikra 2 może być używany jako panel główny w systemach domofonowych jedno lub dwurodzinnych (od 1 do 18 paneli wywołania). Można go także zastosować w systemach wieloklatkowych jako dodatkowy panel wywołania jednego lub dwóch lokatorów (np. wejścia do domów jednorodzinnych na ogrodzonych osiedlach).

Panel przewidziany jest do montażu natynkowego. Dzięki swoim niewielkim wymiarom idealnie nadaje się do montażu na słupkach o szerokości 100mm.

### Podstawowe funkcje

- Panel dedykowany do systemu 2Voice
- Szerokość 100mm
- Wywołanie użytkownika za pomocą przycisków bezpośredniego wywołania (jeden lub dwa w zależności od wybranego panelu)
- Możliwość prowadzenia rozmowy łącznie z przekazywaniem obrazu z kamery.
- Szerokokątna kamera kolorowa z podświetleniem LED
- Komunikaty optyczne (DDA) – funkcja dostępna tylko w panelach jednoprzyciskowych nr ref 1784/1.
- Podświetlana etykieta opisowa
- Programowanie modułu (w trybie offline) za pomocą dip-switch'y.
- Możliwość podłączenia modułu dla osób niedosłyszących (nr ref. 1723/48)
- Potwierdzenie dźwiękowe wywołania, błędu oraz zakończenia rozmowy.
- Sygnalizacja dźwiękowa stanu zajętości.
- Regulacja czasu otwarcia elektrozaczepu (od 1 do 9 sekund).
- Niezależne wyjście bezpotencjałowe do sterowania napędem bramowym.
- Dwa tryby sterowania elektrozaczepem: Zawsze i Selektownie.
- Przycisk lokalnego wyjścia (zwarcie zacisków PA)
- Obsługa kontaktronu (kontaktron zamknięty w zaciski SP)
- Regulacja głośności panelu.

### Parametry techniczne

System	2VOICE
Ilość przycisków	1 (w nr ref. 1784/1) 2(w nr ref. 1784/2)
Materiał wykonania	Front ze znu
Napięcie zasilania	36-48V DC (linia 2Voice)

Temperatura pracy	-5°C ÷ +45°C
Wymiary: (szer. x wys. x gł.)	100 x 180 x 28 mm
Pobór prądu w stanie spoczynku	35 mA max
Maksymalny pobór prądu	250 mA max
Odporność na uderzenia mechaniczne	IK 07
Klasa szczelności	IP 55
Max parametry przekaźnika (NO)	Max 200mA 30V DC
Funkcje dodatkowe:	Sygnalizacje optyczne (tylko w nr ref 1784/1)
Parametry Elektrozaczepu (SE+, SE-)	Typ NC (standardowy) Max 500mA 12-24 V DC

### Opis działania

#### Dzwonienie

Z panelu wywołania można zadzwonić do użytkowników poprzez naciśnięcie odpowiadającego przycisku.

Po wybraniu wywoływanego lokalu może nastąpić:

**System wolny:** Panel wyemituje potwierdzający dźwięk, wywołanie trafi do użytkownika.

**System zajęty:** Panel wyemituje ostrzegawczy dźwięk, (w panelu jednolokatorskim odpowiednia ikona sygnalizacyjna zostanie podświetlona na czerwono) Należy spróbować ponownie za chwilę.



*Jeśli system ma zainstalowaną centralę portierską włączoną w tryb dzienny, wszystkie połączenia z paneli głównych będą przechwytywane przez centralę.*

#### Sterowanie elektrozaczepem

Panel wywołania ma dwa złącza przewidziane do obsługi elektrozaczepu (SE- i SE+). Ze styków tych może być zasilony elektrozaczep typu NC (bez napięcia zamknięty) 24V DC lub 12V DC. Jeśli panel ma sterować elektrozaczepem rewersyjnym, to system musi posiadać dodatkowy przekaźnik np. nr ref. 788/24DC i dodatkowy zasilacz dedykowany do elektrozaczepu np. nr ref 1052/12. Zasilanie elektrozaczepu rewersyjnego wymaga doprowadzenia dodatkowych przewodów o odpowiednich przekrojach.

Elektrozaczep jest aktywowany w następujących przypadkach: Wciśnięcie przycisku lokalnego otwarcia (zwarcie styków PA). Po otrzymaniu polecenia otwarcia z odbiornika (otwarcie może działać tylko w trakcie rozmowy z danym panelem, lub w dowolnym momencie w zależności od konfiguracji trybu otwarcia Zawsze/Selektownie).

Po wywołaniu odbiornika z włączoną funkcją „automatycznego otwarcia drzwi”.

Czas otwarcia elektrozaczepu jest ustawiany za pomocą przełączników.

W panelu jednolokatorskim otwarcie elektrozaczepek jest sygnalizowane podświetleniem na zielono odpowiedniej ikony.

### Sterowanie napędem bramowym

Panel wyposażony jest w dwa bezpotencjałowe zaciski „N.O.”, zaciski te są połączone z normalnie otwartymi stykami przekaźnika. Zaciski N.O. pozwalają na niezależne wysterowanie napędu bramowego. Przełącznik jest aktywowany na czas 1 sek. po otrzymaniu polecenia z odbiornika (zgodnie z ustawionym trybem sterowania elektrozaczepek: zawsze/selektywnie).

*Przełącznik **NIE** jest przystosowany do bezpośredniego podłączenia mechanizmu napędu bramowego. Przełącznik należy zawsze podłączać pod sterownik napędu bramy.*

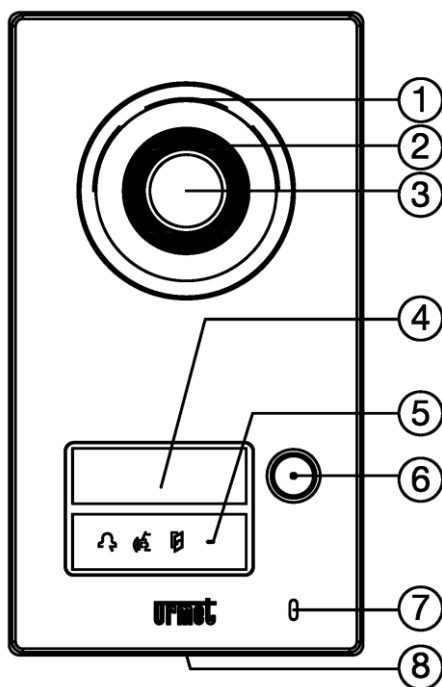
W celu połączenia panelu z napędem bramy konieczna jest instrukcja obsługi sterownika napędu bramowego

### Budowa panelu

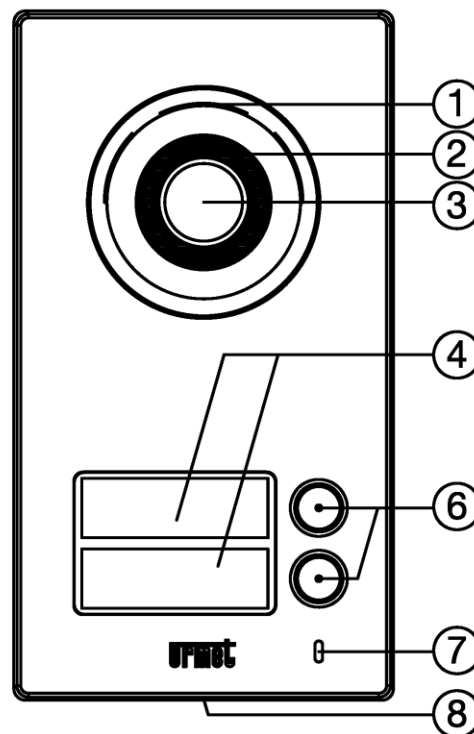
#### Widok z przodu

1. Głośnik
2. Diody LED oświetlające obraz dla kamery
3. Kamera szerokokątna
4. Podświetlana etykieta opisowa
5. Ikony sygnalizujące stan pracy systemu dedykowane dla osób niesłyszących (tylko w nr ref 1784/1)
6. Przycisk wywołania użytkownika (górny domyślnie dzwoni na 0, dolny domyślnie dzwoni na 1)
7. Mikrofon
8. Wkręt zamykający obudowę panelu

#### Panel jednoprzyciskowy nr ref. 1784/1

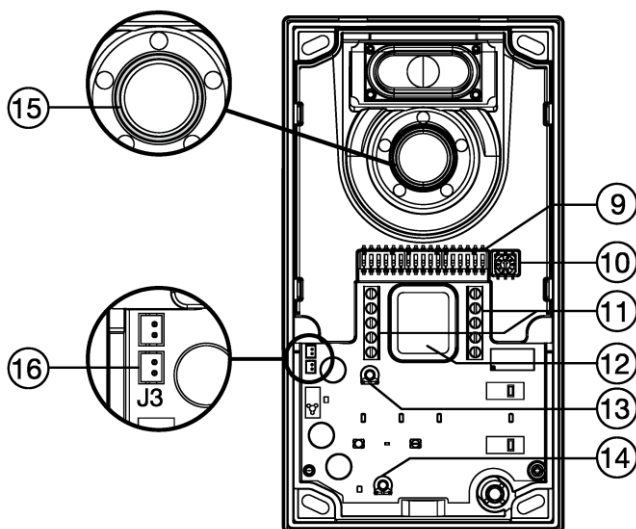


#### Panel dwuprzyciskowy nr ref. 1784/2



#### Widok wnętrza panelu po zdjęciu obudowy

9. Przełączniki konfiguracyjne typu DIP SWITCH
10. Przełącznik obracany (regulacja czasu rozmowy)
11. Złącza podłączenia do systemu
12. Otwór do wprowadzenia przewodów
13. Regulacja głośności panelu
14. Nie dotykać!!! – ustawiono fabrycznie
15. Uszczelka przeciwodblaskowa
16. Złącze modułu dla osób niedosłyszących nr ref. 1723/48





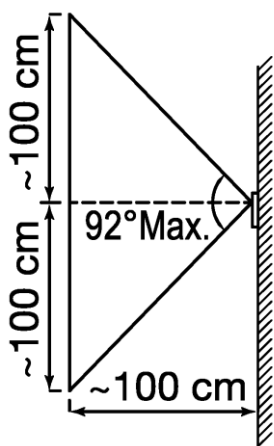
### Montaż panelu

1. Sprawdź zawartość opakowania (patrz punkt 1)
2. Zaplanuj miejsce montażu panelu wywołania

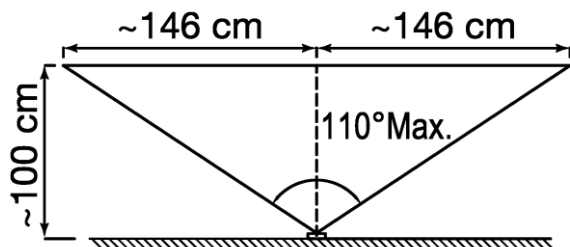


Standardowa wysokość montażu panelu to 155 – 160cm \* od powierzchni podłoża.

Przy montażu uwzględnij zakres widzenia kamery.  
\*Jeśli panel ma zapewnić wygodny dostęp dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich lub dla dzieci środek urządzenia musi znajdować się na wysokości pomiędzy 75 cm a 140 cm.



Zakres widzenia kamery w pionie



Zakres widzenia kamery w poziomie

3. Otwórz panel wywołania (należy wykręcić wkręt [8] na dole obudowy za pomocą załączonego bitu (do bitu potrzebny jest odpowiedni klucz do końcówek typu BIT ¼ cala (C6,3 E6,3), lub imbus CR-V 2mm.
4. Pod panel doprowadź odpowiednią ilość przewodów z uwzględnieniem miejsca przewidzianego na ich wyprowadzenie i wysokości montażu panelu. do panelu należy doprowadzić:
  - Przewód podłączenia do systemu 2Voice (np. pojedyncza para skrętki kat 5E (do 100m) lub XZTKMXpw 2x0.8 (do 150m)) między rozdzielnią w budynku (zasilaczem systemowym) a panelem wywołania
  - przewody od elektrozaczeptu (np. OMY 2x1mm) między panelem a elektrozaczeptem.

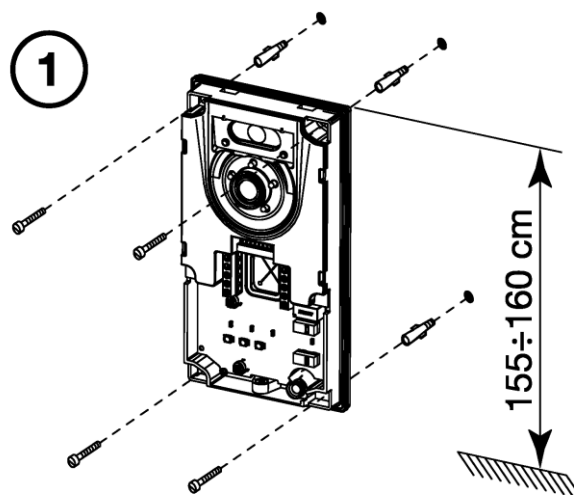
I w razie potrzeby:

- przewody do sterowania napędem bramy (np. OMY 2x1) pomiędzy panelem wywołania a sterownikiem bramy.
  - przewód do przycisku wyjścia (np. OMY 2x1) między przyciskiem wyjścia a panelem. Przycisk wyjścia należy umieścić poza zasięgiem osób znajdujących się na zewnątrz, jednak musi on być w okolicy furtki, tak, aby ustawiony czas otwarcia elektrozaczeptu pozwolił na swobodne wyjście.
  - Przewód do sygnalizacji otwartych drzwi np. YTDY 4X0,5 między panelem wywołania a kontaktronem NC.
- Na zewnątrz należy stosować przewody ziemne (czarne).**



Wszystkie przewody muszą być jednoznacznie i trwale oznaczone, aby wyeliminować ryzyko nieprawidłowego połączenia

5. Za pomocą załączonych kołków rozporowych ( $\phi 5\text{mm}$ ) (lub odpowiednich wkrętów, jeśli panel jest montowany na słupku) zamontuj panel na stabilnym, płaskim podłożu wyprowadzając przewody w miejscu do tego dedykowanym.

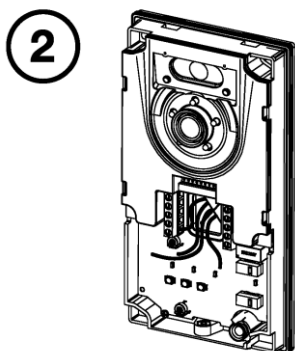


6. Odpowiednio ustaw przełączniki dip switch (szczegóły w kolejnym rozdziale).
7. W rozdzielni głównej zamontuj i podłącz urządzenia systemowe zgodnie z ich instrukcjami
8. Zamontuj odbiorniki (np. monitory) zgodnie z ich instrukcjami.
9. Zamontuj i urządzenia dodatkowe (elektrozaczept, kontaktron, przycisk wyjścia, sterownik napędu bramy) zgodnie z ich instrukcjami

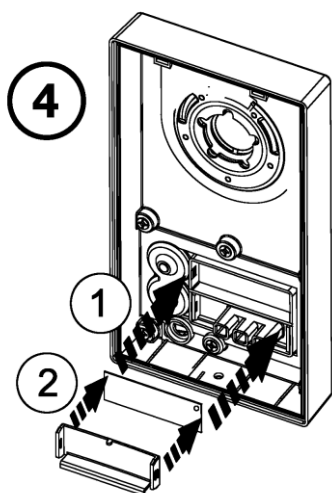
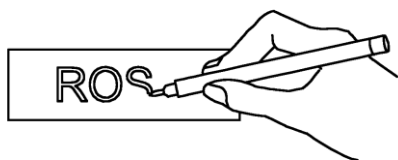
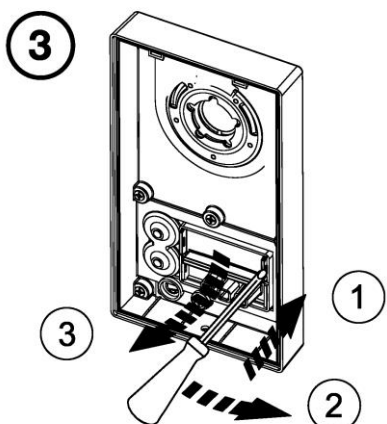
Dotnij przewody zostawiając ok 10 cm zapasu i podłącz przewody do listew zaciskowych. (Podstawowe schematy połączeniowo/konfiguracyjne znajdują się na końcu niniejszej instrukcji. Pozostałe schematy połączeń dostępne są w Katalogu Technicznym Systemu 2Voice. Opis zacisków dostępny jest w kolejnym rozdziale.



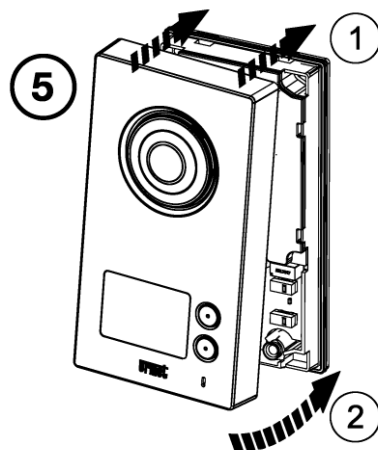
Połączeń dokonuj przy odłączonym napięciu zasilającym.



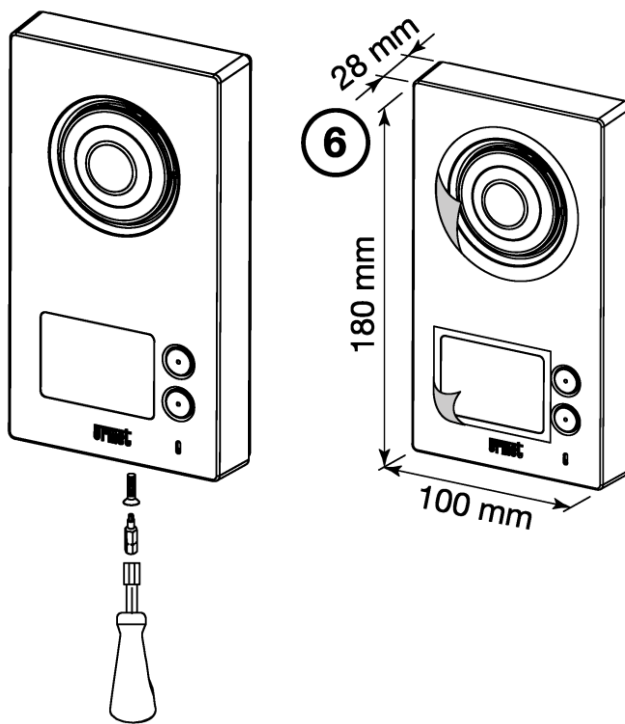
10. Wypełnij i umieść etykietę opisową we froncie panelu.



11. Włącz zasilanie systemu
12. Sprawdź działanie systemu (ewentualnie dostosuj ustawienia głośności [13]).
13. Załóż front na panel



14. Przykręć go wkrętem od dołu i zdejmij folie ochronną

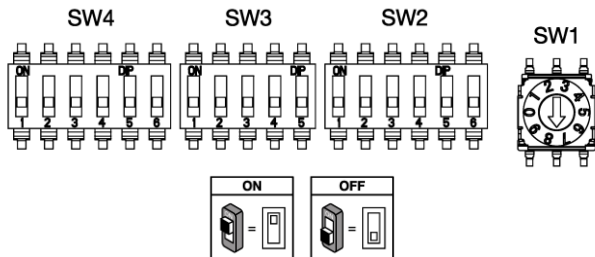


**Opis zacisków**

Prawa listwa zaciskowa		SE+	Elektrozaczep 12/24V DC (+)
		SE-	Elektrozaczep - 12/24V DC (-)
		PA	Przycisk wyjścia lokalnego (zwierny)
		SP	Sygnalizacja otwartych drzwi (kontaktron NC) / Skrzynka pocztowa
Prawa listwa zaciskowa		SP	Sygnalizacja otwartych drzwi (kontaktron NC) / Skrzynka pocztowa
		LINE	Magistrala 2Voice (polaryzacja dowolna)
		N.O.	Styki sterowania bramą (odseparowane)



### Konfiguracja



### Ustawienia SW4 (aux)

Dip	Typ panelu	Główny	Dodatkowy
Dip 1	Typ panelu		
Dip 2	Adres panelu dodatkowego		
Dip 3	Tryb otwarcia drzwi		
Dip 4	Przerwania rozmowy		
Dip 5	Oświetlenie kamery		
Dip 6	Liczba użytkowników		

### Typ panelu wywołania (DIP 1)

Panel wywołania może być skonfigurowany jako główny lub dodatkowy. Z panelu głównego można uzyskać połączenie ze wszystkimi użytkownikami systemu. Z paneli dodatkowych możemy połączyć się tylko z użytkownikami w kolumnie, do której ten panel należy. Panel Mikra 2, ze względu na ograniczoną liczbę przycisków, może być stosowany jako główny w systemach z maksymalnie dwoma wywoływanymi lokalami, lub, jako dodatkowe, w systemach z max dwoma wywołaniami w poszczególnych kłatkach (np. na osiedlach domów jedno lub dwurodzinnych).

### Adres panelu dodatkowego (DIP 2)

W kolumnie (klatce) mogą być założone dwa dodatkowe panele wywołania, muszą one mieć różne adresy zgodnie z numerem wejścia w 1083/50 do którego są podłączone.

### Tryb otwarcia drzwi (DIP 3)

Elektrozaczep może być sterowany w trybie „zawsze” lub „selektywnie”.

**Selektywnie** – elektrozaczep może być zwalniany tylko w trakcie rozmowy, lub po wywołaniu podglądu z danego panelu.

**Zawsze** – Wciśnięcie przycisku otwarcia w odbiorniku powoduje otwarcie wszystkich elektrozaczepów sterowanych z paneli głównych oraz paneli dodatkowych z danej klatki.

### Przerwania rozmowy (DIP 4)

Jeśli funkcja przerwań jest aktywna, to podgląd z kamery, lub rozmowa interkomowa może zostać przerwana przez wywołanie z panelu.

### Podświetlenie kamery (DIP 5)

Podświetlenie kamery może być wyłączone, jeśli oświetlenie dodatkowe zewnętrzne pozwala na identyfikację gości o każdej porze.

### Liczba użytkowników (DIP 6)

Panel MIKRA 2 nr ref 1784/1 musi być zawsze ustawiony jako jednolokatorski, panel MIKRA 2 nr ref 1784/2 musi być zawsze ustawiony jako dwulokatorski. Nie należy zmieniać pozycji tego przełącznika.

### Ustawienia SW3 (numer panelu)

Grupa przełączników SW3 odpowiada za numer ID panelu wywołania.

Ustaw numer ID panelu wywołania od 0 do 3. Jeśli panel wywołania jest panelem głównym, lub 0-31 jeśli panel wywołania jest panelem dodatkowym. Adres panelu ustawiamy zgodnie z poniższym rysunkiem.

ID							
ID=0	ID=1	ID=2	ID=3	ID=4	ID=5	ID=6	ID=7
ID=8	ID=9	ID=10	ID=11	ID=12	ID=13	ID=14	ID=15
ID=16	ID=17	ID=18	ID=19	ID=20	ID=21	ID=22	ID=23
ID=24	ID=25	ID=26	ID=27	ID=28	ID=29	ID=30	ID=31

W systemie nie mogą występować dwa główne panele wywołania o tym samym numerze ID. Dwa panele dodatkowe o tym samym numerze mogą występować w instalacji, jednak muszą się różnić adresem dodatkowym (SW4 DIP 2).

Numer ID dodatkowych paneli głównych musi być zgodny z numerem klatki, czyli numerem ID interfejsu klatkowego 1083/50 do którego panel został podłączony.

Numer panelu dodatkowego musi być zgodny z numerem wejścia (IN 0 lub IN 1) w interfejsie klatkowy, do którego dany panel został podłączony.

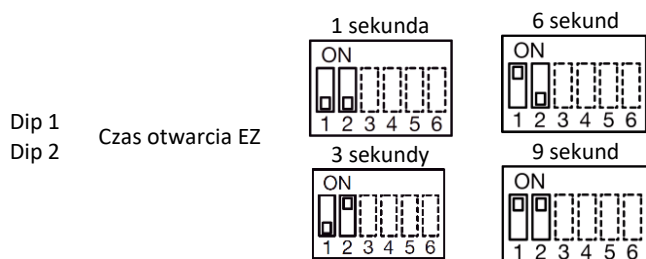
Numer panelu głównego musi być zgodny z numerem wejścia (IN 0, IN 1, IN 2, IN 3) w interfejsie paneli głównych nr ref 1083/75, do którego dany panel został podłączony.

W systemie z jednym panelem wywołania, panel musi być ustawiony jako główny o numerze ID = 0

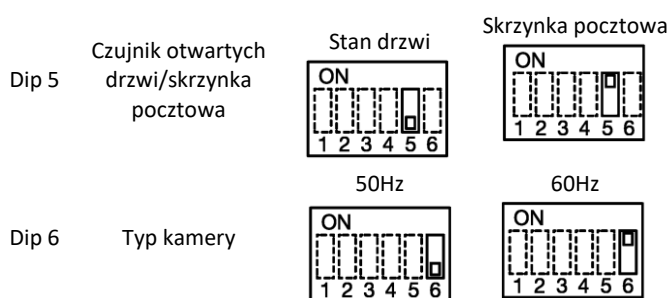
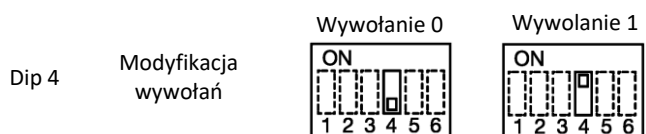
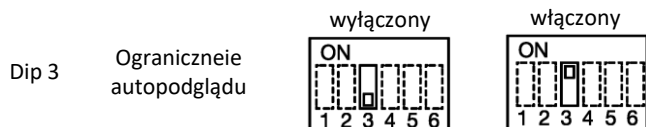
W każdym systemie domofonowym musi być jeden panel wywołania ustawiony jako główny o numerze ID = 0.

### Ustawienia SW2

#### Czas otwarcia drzwi.



Pozycja przełączników Dip 1 i Dip 2 odpowiada za czas zadziałania elektrozaczepu.



#### Ograniczenie funkcji autopodglądu

Parametr ustawiony w panelu za pomocą DIP 3 pozwala na ograniczenie możliwości autopodglądu obrazu z kamery panelu dla użytkowników o numerach parzystych lub nieparzystych. Po jego aktywacji użytkownicy o parzystych adresach mogą załączyć podgląd tylko w panelach o parzystych numerach ID, a użytkownicy o nieparzystych numerach mogą załączyć podgląd tylko w panelach o nieparzystych numerach ID.

Panel główny o ID = 0 jest dostępny dla wszystkich użytkowników, bez względu na ustawienia.

#### Przesunięcie wywołania przycisku

W panelu jednolokatorskim 1784/1, ustawienie przełącznika DIP 4 umożliwia zmianę numeru odbiornika wywoływanego za pomocą przycisku.

DIP 4 ustawiony na OFF przycisk wywołuje odbiornik nr 0, (domyślnie)

DIP 4 ustawiony na ON przycisk wywołuje odbiornik nr 1.

#### Zastosowanie styków czujnika otwartych drzwi

Parametr ten umożliwia zastosowanie styków SP-SP do jednej z poniższych funkcji.

Czujnik otwartych drzwi (kontaktron normalnie zamknięty zamiast fabrycznie założonej zwory).

Skrzynka pocztowa\* – sygnalizacja wiadomości w skrzynce odbiorczej.

\*Do przyszłych zastosowań - aktualnie funkcja niedostępna.

Domyślnie: sygnalizacja otwartych drzwi

#### Tryb pracy kamery

Przełącznik DIP 6 może być zastosowany do zmiany trybu pracy kamery z 50Hz na 60Hz.

#### Przełącznik obracany SW1

Pozycja obracanego przełącznika SW1 (CONV TIME) odpowiada za gwarantowany czas rozmowy,

Poz 0 = 1s	Poz 1 = 10 s	Poz 2 = 20 s
Poz 3 = 30 s	Poz 4 = 40 s	Poz 5 = 50 s
Poz 6 = 60 s	Poz 7,8,9 = 70 s	



Gwarantowany czas rozmowy musi być ustawiony jednakowo we wszystkich panelach wywołania w systemie.

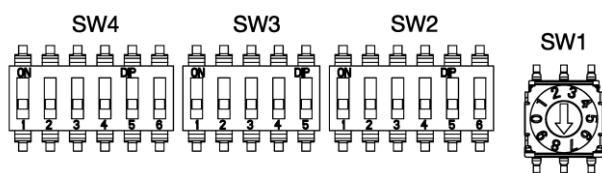
#### Ustawienia domyślne

Domyślne ustawienia parametrów wyglądają następująco

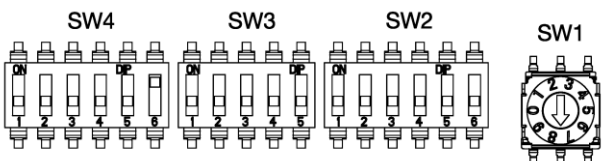
Parametr (opis)	Ustawienie domyślne	Nr przełącznika	Poz. Przet.
Typ panelu	Główny	SW4 DIP 1	OFF
Numer panelu dod.	0	SW4 DIP 2	OFF
Tryb otwarcia elektrozaczepu/bramy	Selektywnie	SW4 DIP 3	OFF
Przerwania	NIE	SW4 DIP 4	OFF
Podświetlenie kamery	Włączone	SW4 DIP 5	ON
Jednorodzinny 1784/1		SW4 DIP 6	OFF
Dwurodzinny 1784/2			ON
Numer ID panelu	0	SW3 Dip 1-5	OFF
Czas otwarcia elektrozaczepu	1s	SW2 Dip 1-2	OFF
Ograniczenie funkcji autopodglądu	Wyłączone	SW2 DIP3	OFF
Przesunięcie wywołania przycisku	0	SW2 DIP4	OFF
Złącze czujnika otwarcia drzwi	Otwarcie drzwi	SW2 DIP5	OFF
Tryb pracy kamery	50Hz	SW2 DIP5	OFF
Gwarantowany czas rozmowy	30s	SW1	Poz 3



### Ustawienie domyślne panelu jednorodzinnego nr ref. 1784/1



### Ustawienie domyślne panelu dwurodzinnego nr ref. 1784/2



### Regulacja głośności panelu

Parametry audio są domyślnie ustawione optymalnie na etapie produkcji, więc zazwyczaj nie ma konieczności regulacji głośności.

Jeśli jednak wystąpi taka potrzeba użyj małego wkrętaka krzyżakowego (rozmiar np. PH0) i potencjometru RV2 (13) w celu dostrojenia głośności do warunków otoczenia.



### Dodatkowe sygnalizacje optyczne i dźwiękowe

Komunikaty optyczne są dostępne tylko w panelu jednoprzyciskowym nr ref. 1784/1.

Panel ten może optycznie sygnalizować stany pracy systemu zgodnie z poniższą tabelą

Symbol	Kolor:	Opis	Sygnal dźwiękowy
	Zielony	Połączenie wychodzące	2X beep
	Czerwony	Zajęty	4x beep
	Pomarańczowy	Trwająca rozmowa	1x beep
	Zielony	Drzwi otwarte	1x beep*

\*czas zależy od ustawienia czasu działania elektrozaczełu.

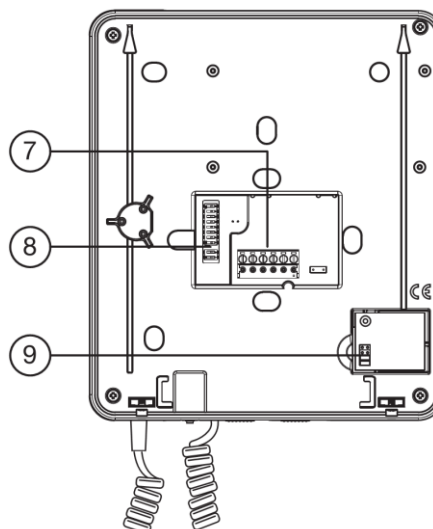
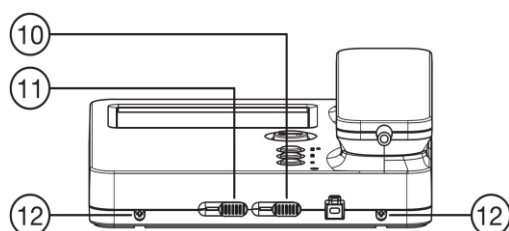
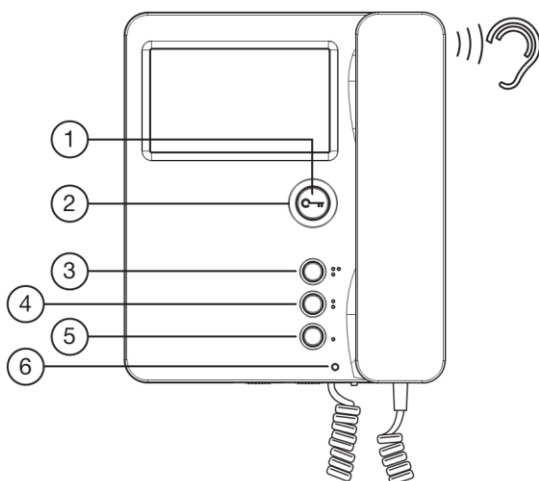
**6. WIDEOMONITOR SŁUCHAWKOWY MIRO**
**Właściwości**

Wideomonitor słuchawkowy MIRO 1750/1 przeznaczony jest wyłącznie do systemu 2VOICE. Posiada on przycisk otwarcia oraz trzy przyciski funkcyjne.

Wideomonitor 1750/1 ma możliwość wyboru pięciu rodzajów dzwonków działających w zależności od źródła sygnału wywołania.

Główne cechy monitora MIRO nr ref. 1750/1

- wideomonitor przeznaczony do systemu 2Voice
- montaż natynkowy
- podgląd kamer
- możliwość podłączenia dzwonka lokalnego
- regulacja jasności i kontrastu i nasycenia kolorów
- możliwość sterowania otwarciem dodatkowego wejścia, bramy, lub zapalenia światła na klatce schodowej
- współpraca z aparatami słuchowymi
- regulacja głośności sygnału wywołania (łącznie z wyciszeniem)
- przycisk otwarcia drzwi oraz 3 przyciski funkcyjne (połączenie centrala portierską, otwarcie bramy itp.)
- dioda LED sygnalizująca stan połączenia
- programowanie poprzez konfigurację przełączników typu DIP SWITCH

**Budowa monitora słuchawkowego MIRO**


1. Przycisk otwarcia
2. Dioda podświetlająca przycisk otwarcia
3. Przycisk
4. Przycisk
5. Przycisk
6. Dioda dwukolorowa
7. Styki podłączenia do systemu
8. Przełączniki dip-switch:
  - 2 do ustawienia wewnętrznego numeru monitora
  - 8 Do ustawienia numeru lokalu w kolumnie
9. Złącze dla adaptera 1750/50 niezbędne przy montażu kolejnych monitorów w układzie wejście-wyjście (zaślepka musi być usunięta).
10. Regulacja jasności
11. Regulacja koloru
12. Wkręty do zablokowania monitora w uchwycie.

**Parametry techniczne**

System	2Voice
Montaż	Natynkowy
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	200 x 175 x 52mm
Ilość przycisków	3+1
Napięcie zasilania	36 ÷ 48 V DC
Ekran	4,3" kolorowy
Rozdzielczość	470 (H) x 272 (V)
Regulacje	jasność, kolor, głośność
Kolor	Biały
Sygnał dzwonka	5 rodzajów, regulacja głośności
Temperatura pracy	-5° + 45° C
normy	EN61000-6-3, EN61000-6-1

**Opis zacisków pod przewody**

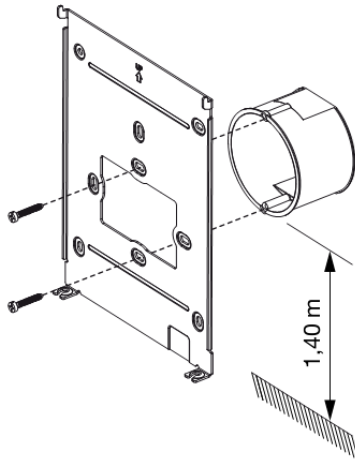
Line	Wejście linii danych
S + S -	} Wtórnik wywołania
CP	Podłączenie zwiernego przycisku dzwonka lokalnego



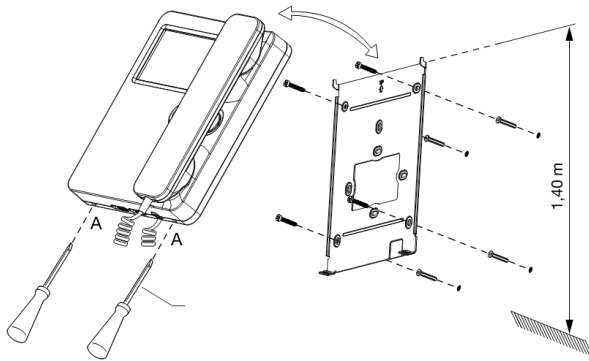
### Montaż wideomonitora

Monitor MIRO przeznaczony jest do montażu natynkowego:

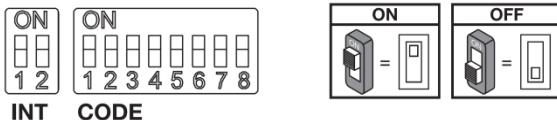
- Zamontuj puszkę instalacyjną  $\phi 60$  na odpowiedniej wysokości zgodnie z poniższą ilustracją.
- Zamocuj uchwyt monitora do puszki.
- Przykręć uchwyt monitora do ściany.



- Ustaw odpowiednio przełączniki dip-switch.
- Podłącz przewody.
- Na koniec przytwierdź monitor do uchwytu.



### Ustawienia wideomonitora



### Ustawienia fabryczne:

Każdy monitor MIRO do systemu 2VOICE wychodzący z fabryki jest domyślnie skonfigurowany następująco:

CODE - ADRES = 127

INT - ADRES WEWNĘTRZNY = 0

W celu prawidłowego funkcjonowania systemu należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe ustawienia przełączników dip switch.

Tabelę ustawień dip switch można znaleźć w rozdziale: „Konfiguracja urządzeń” katalogu technicznego.

### CODE: kod użytkownika

Należy ustawić adres z zakresu 0 - 127, zgodnie z poniższymi uwagami:

- W jednej kolumnie każdy lokal musi mieć osobny numer użytkownika.
- Odbiorniki montowane równolegle w jednym apartamencie (odbiorniki należące do tego samego użytkownika) mają ten sam adres użytkownika i różnią się adresem wewnętrznym.
- Kody użytkownika w danej kolumnie muszą być nadawane konsekwentnie.



Kody użytkownika ustawiane są binarnie za pomocą dip-switchy 2 – 8, przy czym 2 jest bitem najstarszym, 8 bitem najmniej znaczącym. dip switch 1 jest niewykorzystywany, musi być w położeniu OFF

### INT: kod wewnętrzny

Należy ustawić kod wewnętrzny z zakresu 0 - 3, zgodnie z poniższymi uwagami:

- Jeśli w lokalu jest tylko jeden odbiornik, jego kod wewnętrzny musi być ustawiony na INT=0.
- W jednym apartamencie może być podłączone do 4 monitorów. Muszą mieć one identyczny kod użytkownika (CODE) ale różne kody wewnętrzne (INT).

Kod wewnętrzny jest używany do identyfikacji kilku monitorów podłączonych w jednym apartamencie. Umożliwia to połączenia interkomowe wewnątrz jednego apartamentu.

- W przypadku wywołania apartamentu z kilkoma odbiornikami, najpierw zadzwoni odbiornik z INT=0, następnie dzwonić będą po kolei następne odbiorniki.
- Jeśli wywołanie pochodzi z panela wideo, obraz automatycznie pojawi się na monitorze z INT=0

Na pozostałych monitorach możemy załączyć obraz przy pomocy przycisku . Obraz zostanie załączony na wybranym monitorze, a wyłączony na pozostałych.

- Jeśli w jednym apartamencie występują odbiorniki audio oraz wideo, kod wewnętrzny 0 musi być ustawiony na wideomonitorze.

Adres odbiornika należy ustawić zgodnie z poniższą tabelą, tak, aby suma wag poszczególnych przełączników ustawionych w pozycji ON dawała pożądaną liczbę (np. numer lokalu).

Nr DIP	1	2	3	4	5	6	7	8
Waga	(OFF)	64	32	16	8	4	2	1



Tabela ustawień adresów znajduje się w katalogu technicznym systemu 2Voice. Ustawienia odbiorników są dobrze zobrazowane w aplikacji Urmet 2SET dla systemu Android.

**Funkcje monitora****Funkcje przycisków**

Przycisk Stan		●	●●	●●●
Spoczynku, słuchawka odłożona	Otwarcie elektrozacze- pu	Sterowani e przeakaźniki em (brama)	Auto- podgląd	Podgląd zapamięt. Wiadomości*
Czas na odebranie	Otwarcie elektrozacze- pu	Sterowani e przeakaźniki em (brama)	Przełączani e podglądu wideo	Funkcja specjalna
Rozmowa	Otwarcie elektrozacze- pu	Sterowani e przeakaźniki em (brama)	Funkcja specjalna	Funkcja specjalna
Spoczynku słuchawka podniesiona	Otwarcie elektrozacze- pu	Wywoł. interk. (domyślnie : wywoł. centrali)	Wywoł. interk. (do zaprogram .)	Wywoł. interk. (do zaprogram .)
Tryb programó w. (słuchawka odłożona)	Uruchom/ wyłącz tryb auto- otwarcia	Wybór sygnału wywołania z panela (5 tonów do wyboru)	Wybór sygnału wywołania lokalnego (5 tonów do wyboru)	Regulacja głośności sygnału wywołania (głośny, cichy, wyciszenie )

(\*) System musi być wyposażony w moduł pamięci

**Sygnalizacja optyczna**

Zielona dioda Led załączona.

Sygnalizuje, że rozmowa jest odebrana.

Dioda dwukolorowa

Priorytet	Sygnalizacja	Funkcja
1	Szybkie miganie czerwonej diody	Aktywna funkcja wyciszenia
2	Miganie zielonej diody	Aktywna funkcja automatycznego otwarcia
3	Świecenie diody czerwonej	Otwarte drzwi główne
4	Powolne miganie diody czerwonej	Otwarte drzwi dodatkowe
5	Powolne miganie diody zielonej	Monitor w trybie programowania

**Reset**

Aby przywrócić ustawienia fabryczne należy, po wejściu w tryb programowania, przytrzymać równocześnie przycisk ● i przycisk przez ponad 5 sekund. System wyemituje dwa sygnały potwierdzenia przyjęcia komendy resetu i wyjdzie z trybu programowania.

**Wywołanie monitora**

Po wywołaniu, odbiornik emituje odpowiedni dźwięk dzwonka w zależności od źródła sygnału wywołania:

- Wywołanie z panela głównego
- Wywołanie z panela dodatkowego
- Wywołanie interkomowe
- Wywołanie lokalne
- Wywołanie z centrali portierskiej

Po wywołaniu monitora lub unifonu z panela aktywny staje się przycisk otwarcia, co umożliwia otwarcie bez konieczności rozpoczynania rozmowy.

**Zarządzanie funkcją podglądu wideo**

Jeśli w jednym lokalu jest kilka odbiorników połączonych równolegle, odbiorniki dzwonią po kolei. W przypadku wywołania z panela wideo obraz z kamery pojawia się na monitorze z kodem wew. INT=0. W trakcie czasu na podniesienie słuchawki, można wywołać obraz na innym monitorze wewnętrznym poprzez przycisk wywołania auto-podglądu ●.

Jeśli obraz jest wyświetlany na monitorze przez ponowne wciśnięcie przycisku ● możemy cyklicznie przełączać podgląd innych kamer zainstalowanych w systemie.

W trakcie przełączania podglądu po podniesieniu słuchawki możliwe jest zestawienie połączenia głosowego z panelem, z którego obraz jest wyświetlany.

Po odebraniu rozmowy obraz pojawi się na monitorze z którym zestawiliśmy połączenie audio.

**Odbieranie połączeń**

Podnosząc słuchawkę użytkownik zestawia połączenie audio z dzwoniącym lub z panelem z którego jest aktualnie wyświetlony podgląd obrazu. Po odłożeniu słuchawki połączenie zostaje przerwane i ekran wyłącza się.

**Otwarcie drzwi podczas wywołania i sygnalizacja otwartych drzwi**

Po wywołaniu danego użytkownika z panela wywołania, lub podczas rozmowy można sterować elektrozacze-  
pem lub bramą wciskając odpowiedni przycisk.

**Wtórnik wywołania**

Monitor posiada dwa złącza (S+ i S-) przeznaczone do podłączenia wtórnika wywołania. Wtórnik wywołania jest aktywowany w tym samym czasie co dowolny dźwięk wywołania unifonu.

**Dzwonek lokalny**

Odbiorniki są wyposażone w dwa zaciski (CP) umożliwiające podłączenie przycisku dzwonka lokalnego. Wciśnięcie przycisku dzwonka lokalnego powoduje wyemitowanie przez odbiornik dzwonka (ton wybrany przez użytkownika, różny od pozostałych wywołań). Jeśli użytkownik ma kilka równolegle podłączonych odbiorników przycisk dzwonka wystarczy



podłączyć do jednego z nich. Pozostałe odbiorniki w danym lokalu będą dzwonić sekwencyjnie.

#### Tryb programowania

Aby wejść do trybu programowania należy przytrzymać przycisk przez co najmniej 5 sekund. Tryb programowania będzie zasygnalizowany migającą powoli żółtą diodą.

W trybie programowania:

Uruchamia lub wyłącza tryb autootwarcia po wywołaniu

- Wybór melodii sygnału wywołania z panela (pięć tonów do wyboru)
- 
- Wybór melodii sygnału wywołania lokalnego (pięć tonów do wyboru)
- •
- Regulacja głośności sygnału wywołania (głośny, cichy, wyciszenie)

Przytrzymanie przycisku przez 3 sekundy powoduje wejście w tryb programowania funkcji interkomu.

Aby zapisać ustawienia i wyjść z trybu programowania należy przytrzymać przycisk przez co najmniej 5 sekund. Jeśli użytkownik nie wyjdzie z trybu programowania, nastąpi to automatycznie po 10 minutach.

#### Programowanie funkcji interkomu

W systemie 2Voice przyciski monitora , , mogą być zaprogramowane do wywołania innego użytkownika w tej samej kolumnie lub innego odbiornika w tym samym lokalu. W pierwszym przypadku wszystkie odbiorniki u wybranego lokatora będą dzwonić.

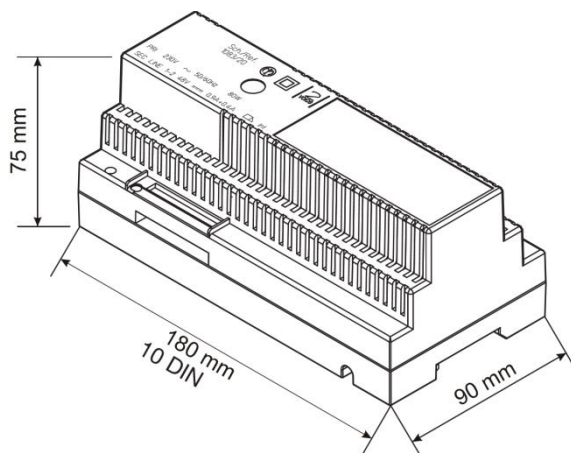
W drugim przypadku zadzwoni tylko odbiornik o wybranym numerze wewnętrznym.

#### Programowanie interkomu

- Podejść do monitora, z którego ma nastąpić wywołanie (lokal A).
- Trzymając przycisk przez co najmniej 5 sekund wejdź w tryb programowania. Unifon wyemituje sygnał potwierdzający wejście w tryb programowania (trzy sygnały) i dioda zacznie migać na żółto.
- Wciśnij przycisk , lub , którym ma być wywołany wybrany lokal i przytrzymaj przez 3 sekundy. Unifon wyemituje potwierdzający dźwięk. (pojedynczy krótki)
- Podejść do unifonu (lub monitora), który ma być wywoływany (lokal B) i naciśnij przycisk otwarcia elektrozaczepu, odbiornik wyemituje dźwięk potwierdzający prawidłowe zaprogramowanie przycisku.
- W monitorze w lokalu A Trzymając przycisk przez co najmniej 5 sekund wyjdź z trybu programowania. Unifon wyemituje sygnał potwierdzający wyjście w tryb programowania (dwa ciągłe sygnały) i dioda zgaśnie, przed dwoma ciągłymi sygnałami monitor wyemituje pojedynczy

krótki sygnał wejścia w tryb przeprogramowania przycisku interkomowego – sygnał ten należy zignorować.

- Sprawdź poprawność działania zaprogramowanej funkcji: podnieś słuchawkę w lokalu A i wciśnij zaprogramowany przycisk. Jeśli interkom jest skonfigurowany prawidłowo odbiornik w lokalu B powinien zadzwonić.

**7. ZASILACZ SYSTEMOWY 1083/20A**


Zasilacz systemowy nr ref. Ref. 1083/20A jest urządzeniem dedykowanym do systemu 2VOICE. Zasilacz ten obsługuje systemy domofonowe i wideodomofonowe.

W zależności od układu, w systemie może występować kilka zasilaczy.

Zasilacz jest również w stanie zapewnić podświetlenie max. 32 przyciskom i etykietom na nazwiska. W przypadku paneli z dołożonymi modułami wymagającymi innego napięcia, lub zastosowania elektrozaczepów rewersyjnych, należy użyć dodatkowych zasilaczy o napięciu dostosowanym do odbiorników. Wymaga to także dodatkowych przewodów.

**Parametry techniczne**

Napięcie zasilania:	230 V AC 50/60 Hz
Moc:	80 W
Napięcie wyjściowe:	48V DC
Zabezpieczenia:	Termiczne
Wymiary (dł. x szer. gł.):	10 DIN 180 x 90 x 75 mm
Temperatura pracy:	-10°C ÷ +35°C
Zgodność z normami:	EN 61000-6-3 EN 61000-6-1 EN 60065
Waga:	Ok. 1 kg

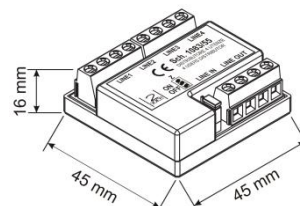
**Montaż**

Zasilacz może być zamocowany na szynie DIN lub przykręcony do ściany. Miejsce montażu zasilacza musi być suche, zabezpieczone przed wpływem warunków atmosferycznych, zgodne z przepisami bezpieczeństwa.

Obwód systemu domofonowego musi być zabezpieczony dodatkowym wyłącznikiem nadprądowym (bezpiecznikiem) np. B10.

**Opis zacisków**

0, 230~ } 230V AC zasilanie sieciowe  
 LINE 1 Wyjście Linia 1  
 LINE 2 Wyjście Linia 2  
 Odpowiednie zaciski LINE 1 oraz LINE 2 są połączone galwanicznie.

**8. DYSTRYBUTOR CZTEROWYJŚCIOWY 1083/55**


Dystrybutor wideo występuje tylko w zestawie dwulokatorskim, w przypadku rozbudowy systemu jednolokatorskiego o kolejne odbiorniki dystrybutor należy dokupić.

Urządzenie pozwala na rozdzielenie sygnału na cztery odbiorniki. Dystrybutor posiada zaciski wejściowe, wyjściowe oraz 4 pary zacisków rozdzielających sygnał.

1083/55 posiada dodatkowo zabezpieczenie zwarciove na wyjściu rozdzielającym sygnał. Zapewnia to ochronę reszty systemu w przypadku zwarcia w jednym z lokali.

W przypadku zwarcia na jednym z urządzeń zabezpieczenie PTC wyłączy dystrybutor, do którego jest podłączone urządzenie lub przewody wywołujące zwarcie. Pozostałe urządzenia będą nadal pracować prawidłowo.

**Parametry techniczne**

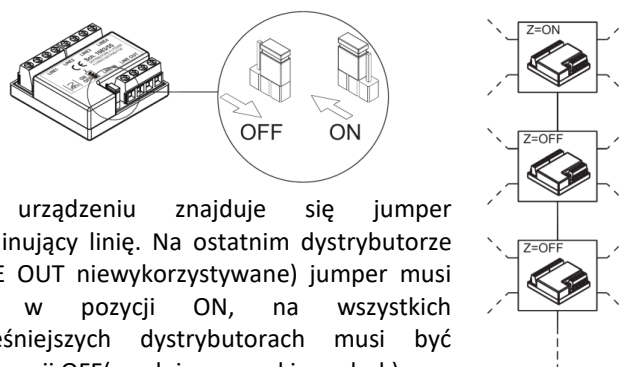
Napięcie zasilania:	36 ÷ 48V DC
Pobór prądu:	9 mA max
Zabezpieczenia:	PTC
Wymiary (dł. x szer. gł.):	45 x 45 x 16 mm
Temperatura pracy:	-10°C ÷ +45°C
Zgodność z normami:	EN 61000-6-3 EN 61000-6-1

**Montaż**

Urządzenie może być montowane w skrzynce połączeniowej. Należy je montować w suchym miejscu, zabezpieczonym przed wpływami atmosferycznymi.

**Opis zacisków**

LINE IN	2 zaciski wejściowe
LINE OUT	2 zaciski wyjściowe
LINE 1	2 zaciski do podłączenia lokalu 1
LINE 2	2 zaciski do podłączenia lokalu 2
LINE 3	2 zaciski do podłączenia lokalu 3
LINE 4	2 zaciski do podłączenia lokalu 4

**Terminacja linii**


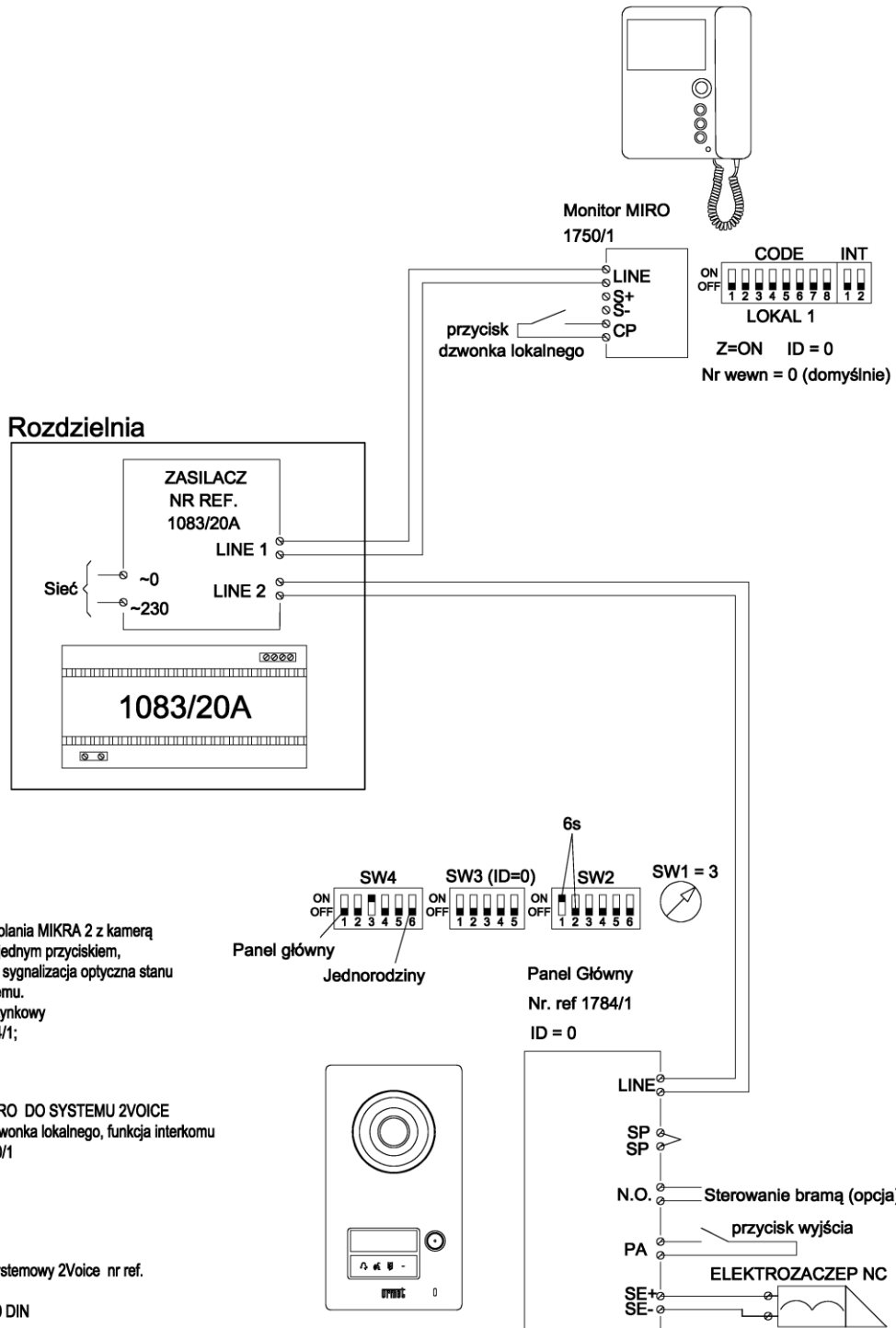
Na urządzeniu znajduje się jumper terminujący linię. Na ostatnim dystrybutorze (LINE OUT niewykorzystywane) jumper musi być w pozycji ON, na wszystkich wcześniejszych dystrybutorach musi być w pozycji OFF (zgodnie z rysunkiem obok).



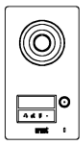
**9. SCHEMATY POŁĄCZENIOWO - KONFIGURACYJNE**

Poniżej umieszczono podstawowe schematy połączeniowo - konfiguracyjne dotyczące omawianych zestawów. Pozostałe schematy obrazujące możliwości rozbudowy i pełną tabelę ustawień dip-switch można znaleźć w katalogu technicznym systemu 2VOICE.

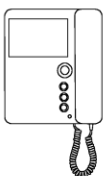
**Zestaw jednolokatorski**



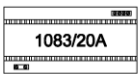
**LEGENDA**



Panel wywołania MIKRA 2 z kamerą kolorową i jednym przyciskiem, dodatkowo sygnalizacja optyczna stanu pracy systemu. Montaż natynkowy nr ref. 1784/1;



Monitor MIRO DO SYSTEMU 2VOICE Funkcja dzwonka lokalnego, funkcja interkomu nr ref. 1750/1



Zasilacz systemowy 2Voice nr ref. 1083/20A Rozmiar 10 DIN



Elektrozaczep NC 12-24V DC



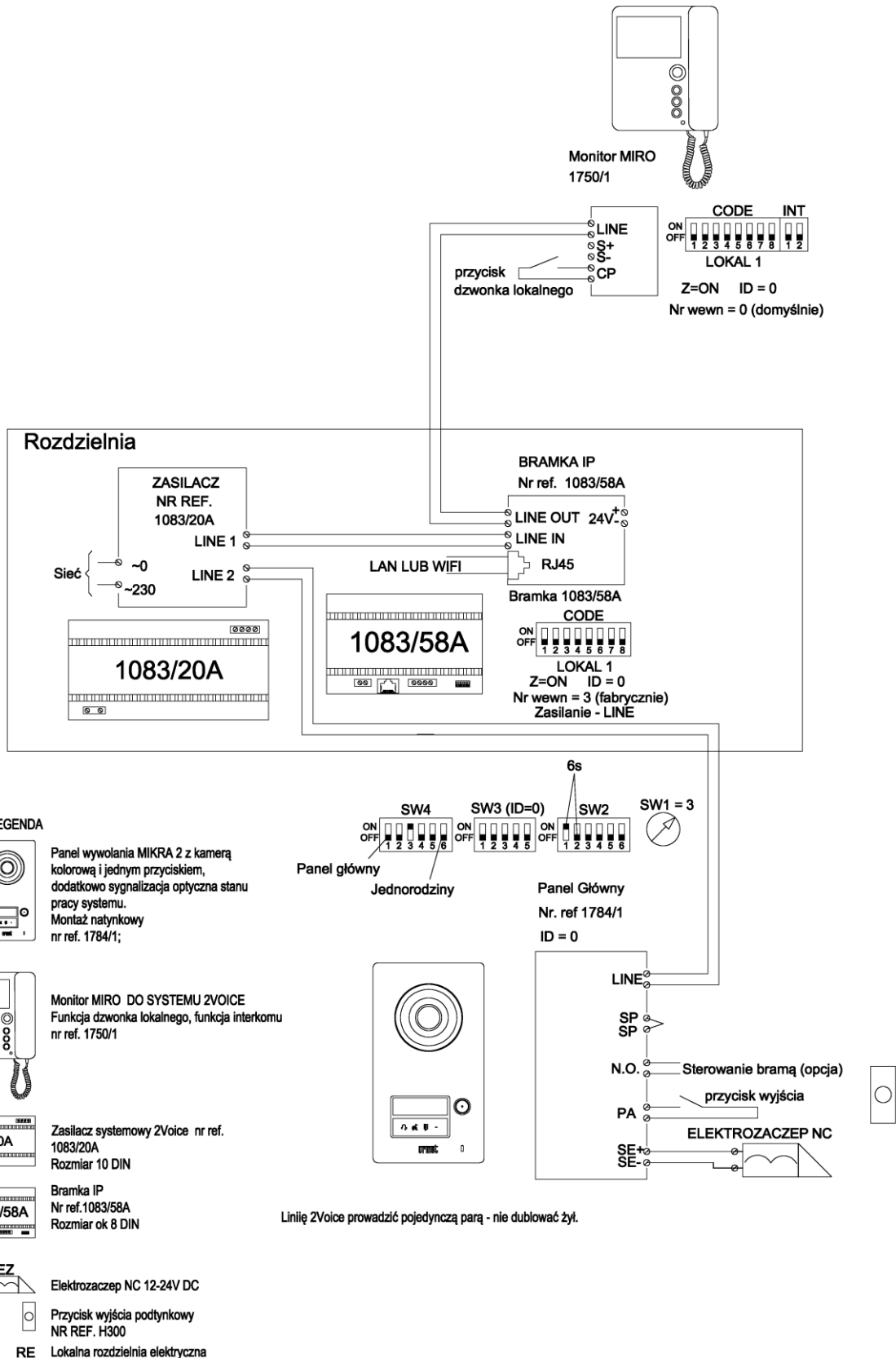
Przycisk wyjścia podtynkowy NR REF. H300



RE Lokalna rozdzielnia elektryczna

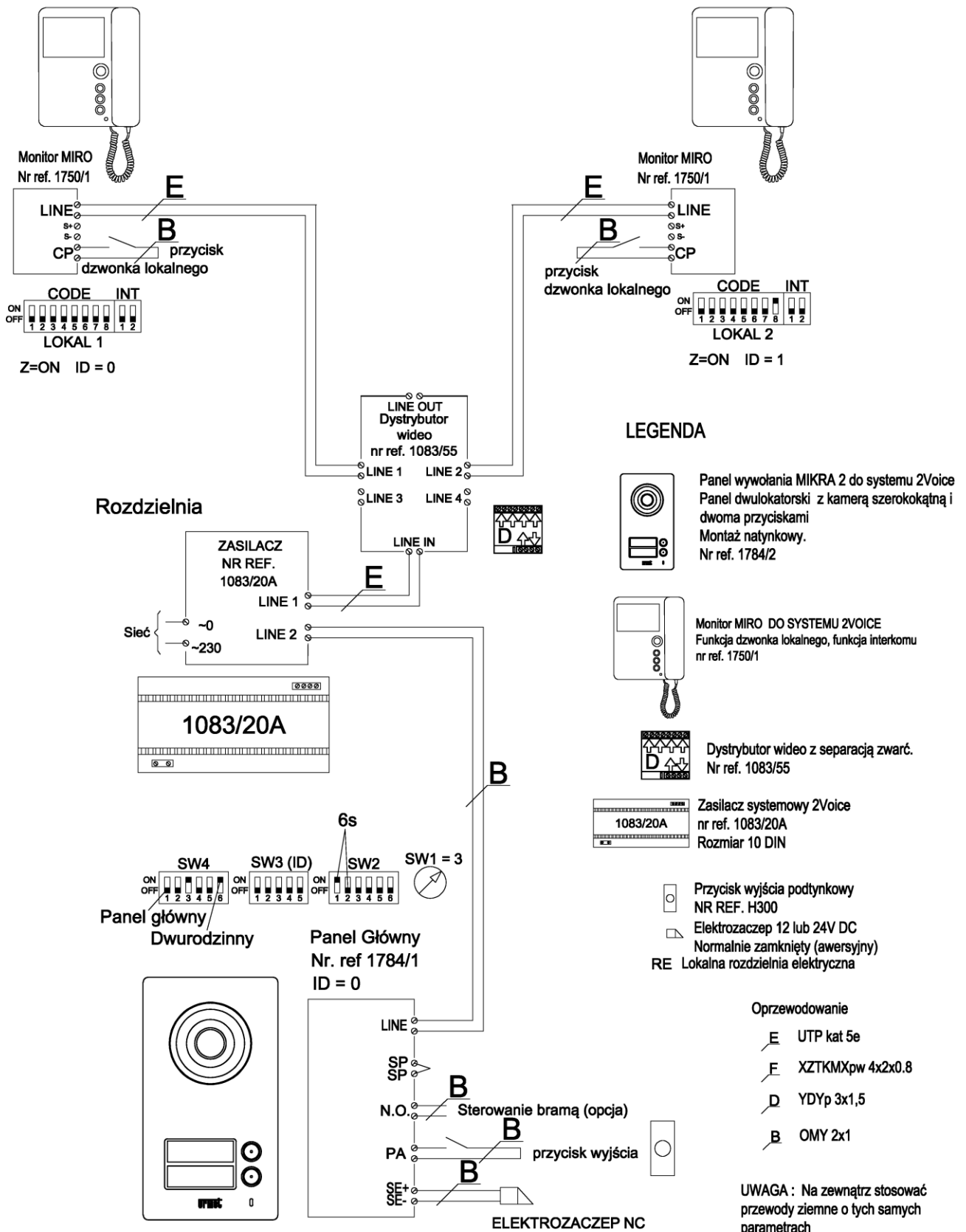
Liniję 2Voice prowadzić pojedynczą parą - nie dublować żył.

Zestaw jednolokatorski z bramką IP nr ref 1083/58A



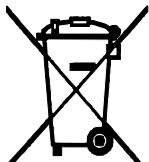


Zestaw dwulokatorski połączenie za pomocą dystrybutora 1083/55





## ZALECENIA UTYLIZACJI

**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 zwykłe 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 zużytych 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.



## KARTA GWARANCYJNA

Szanowni Państwo!

Gratulujemy dobrego wyboru. Firma MIWI-URMET dokonała wszelkich starań aby zakupione przez Państwa urządzenia działały sprawnie i były niezawodne. Jesteśmy pewni, że nasz produkt spotka się z Państwa uznaniem, a jego użytkowanie połączone będzie z pełną satysfakcją.

Firma MIWI - URMET gwarantuje wysoką jakość i sprawne działanie w okresie 12 miesięcy od daty sprzedaży umieszczonej na niniejszej karcie gwarancyjnej produktu:

.....  
 Nazwa i typ produktu, model .....

Nr fabryczny (seryjny).....

Data sprzedaży: .....	Pieczęć placówki sprzedającej:
Podpis sprzedawcy: .....	Przyjmuję poniższe warunki gwarancji Podpis klienta .....

Niniejsza karta bez daty sprzedaży, podpisu sprzedawcy oraz podpisu nabywcy jest nieważna

**WARUNKI GWARANCJI**

Niniejszą gwarancją objęte są usterki podzespołów i oprogramowania sprzętowego produktu spowodowane wadliwymi elementami lub defektami produkcyjnymi na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej.

Ujawnione w okresie gwarancji usterki będą usuwane przez serwis nieodpłatnie. Naprawa zostanie dokonana w możliwie najkrótszym terminie (maksymalnie 14 dni roboczych od chwili dostarczenia sprzętu do serwisu). Okres naprawy może być przedłużony w przypadku konieczności sprowadzenia potrzebnych podzespołów z zagranicy oraz w przypadku sprzętu przyjętego warunkowo do serwisu ze względu na niedopełnienie warunków gwarancji przez reklamującego.

1. Reklamowany sprzęt Klient dostarcza na własny koszt do siedziby firmy mieszczącej się w Łodzi przy ulicy Pojezierskiej 90a. Po naprawie gwarancyjnej sprzęt można odebrać w siedzibie firmy lub na żądanie klienta, gwarant może przesać sprzęt pod wskazany adres. Koszty związane z ekspedycją sprzętu ponosi klient.
2. W przypadku wystąpienia wady Klient dostarcza produkt w oryginalnym opakowaniu fabrycznym wraz z poprawnie wypełnioną i odpowiednio ostemplowaną kartą gwarancyjną i ważnym paragonem/fakturą zakupu.
3. Przez „naprawę” rozumie się wykonanie czynności o charakterze specjalistycznym właściwym dla usunięcia wady objętej gwarancją, niezależnie od ilości wymienionych części przy jednej naprawie. Pojęcie naprawy nie obejmuje czynności związanych z instalacją i konserwacją sprzętu lub poprawą połączeń mechaniczno- elektrycznych.
4. Wybór sposobu usunięcia wady należy do Gwaranta, który może tego dokonać poprzez naprawę lub wymianę uszkodzonej części lub wymienić cały produkt. Niezależnie od sposobu usunięcia wady gwarancja trwa dalej, przedłużona o czas usuwania wady.
5. Gwarant zapewnia dostarczenie wraz ze sprzętem szczegółowych instrukcji instalacji, montażu i konfiguracji oraz udzielenie bezpłatnych konsultacji telefonicznych lub bezpośrednio w siedzibie firmy w momencie odbioru sprzętu przez kupującego.
6. Gwarancja nie obejmuje:
  - mechanicznych i chemicznych uszkodzeń sprzętu i wywołanych nimi wad (np. pęknięte obudowy, zalanie cieczą);
  - wad wynikłych z niezachowania wymagań instrukcji montażu, konfiguracji i instrukcji eksploatacji;
  - uszkodzeń spowodowanych awariami sieci energetycznej, telefonicznej i wyładowaniami atmosferycznymi czyli uszkodzeń od przepięć występujących na liniach zasilających i sygnałowych;
  - roszczeń dotyczących parametrów technicznych wykraczających poza dane techniczne wskazane przez producenta;
  - uszkodzeń spowodowanych wypadkami losowymi niezależnymi od warunków eksploatacji (wandalizm, pożar, powódź, itp.);
  - uszkodzeń powstałych w wyniku błędnej w konfiguracji sprzętu dokonanej przez użytkownika;
  - materiałów eksploatacyjnych m in. takich jak: bezpieczniki, żarówki, żarniki, ogniwa zasilające.
7. W przypadku nieuzasadnionego zgłoszenia reklamacji MIWI-URMET ma prawo do obciążenia reklamującego kosztami testowania, ekspedycji i przechowywania dostarczonego sprzętu wg cennika usług serwisowych MIWI-URMET.
8. Warunkiem koniecznym przy naprawie lub wymianie jest przedłożenie przez klienta:
  - reklamowanego produktu z etykietą fabryczną i naklejkami zabezpieczającymi;
  - poprawnie wypełnionej i odpowiednio ostemplowanej karty gwarancyjnej przez punkt sprzedaży;
  - ważnego paragonu/faktury zakupu.
  - w zgłoszeniu reklamacyjnym lub zleceniu naprawy pogwarancyjnej, (wzory dostępne w miejscu zakupu towaru lub na stronie internetowej gwaranta: [www.miwiurmet.pl](http://www.miwiurmet.pl)) należy podać dokładny opis wady produktu, opis środowiska pracy w jakim wada się ujawnia a także czas pracy, po upływie którego zazwyczaj występuje.
9. Gwarant nie odpowiada za straty i szkody powstałe w wyniku niemożliwości korzystania z wadliwie działającego lub uszkodzonego sprzętu. Nabywca traci prawo do gwarancji w przypadku stwierdzenia dokonania zmian konstrukcyjnych i napraw poza serwisem MIWI URMET lub gdy w produkcie w jakikolwiek sposób zmieniono lub uszkodzono numery seryjne lub nalepki gwarancyjne, wpisy w karcie gwarancyjnej i na dowodzie zakupu.
10. Usługi serwisowe nieobjęte gwarancją dostępne są za opłatą wg cennika usług serwisowych MIWI URMET.
11. Niniejsza gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.
12. W sprawach nieuregulowanych niniejszą gwarancją, mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego.