

## WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE OCHRONY ŚRODOWISKA

Produkt został oznaczony symbolem przekreślonego kosza, zgodnie z europejską dyrektywą 2002/96/WE o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym. Po jego zużyciu lub zakończeniu użytkowania nie może być umieszczony wraz z innymi, zwykłymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Użytkownik produktu jest zobowiązany do oddania go prowadzącym zbieranie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, jak lokalne zbiórki, sklepy, punkty wytypowane przez producenta oraz odpowiednie gminne jednostki zbierania odpadów.



Lista punktów zbierania zużytego sprzętu firmy LASKOMEX dostępna jest na [www.laskomex.com.pl](http://www.laskomex.com.pl) lub pod nr telefonicznym 42 671 88 68.

Opakowanie produktu należy usuwać zgodnie z przepisami ochrony środowiska.

### Pamiętaj!

**Selektywne przekazywanie do utylizacji zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego znacznie przyczynia się do ochrony zdrowia i życia ludzi oraz ochrony środowiska naturalnego.**

**Zwrot materiałów opakowaniowych do obiegu materiałowego oszczędza surowce i zmniejsza powstawanie odpadów.**



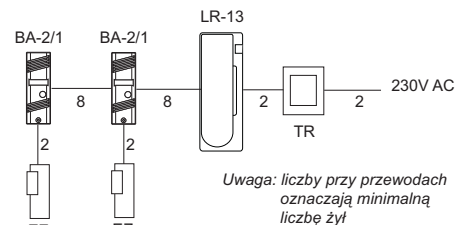
## Panel zewnętrzny do zestawu Bastion

# BA-2/x

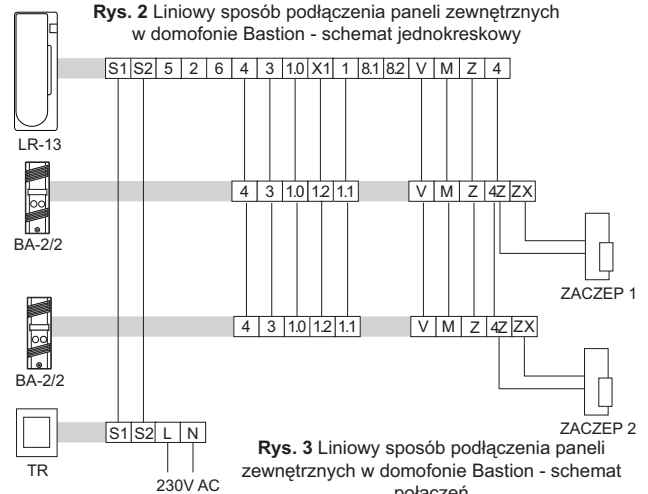


## 5. Mocowanie i łączenie urządzeń

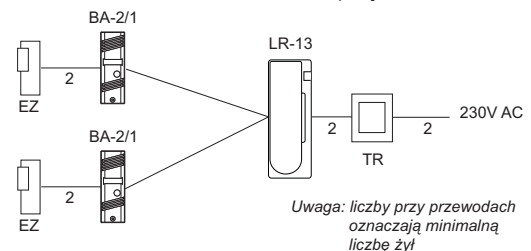
- Poprowadzić kabel pomiędzy furtką a domem zakopując go w ziemi lub prowadząc w inny dogodny sposób. Kabel należy układać w ziemi na głębokości 50-60 centymetrów, aby zabezpieczyć go przed możliwością przypadkowego uszkodzenia.
- Podłączenie kilku paneli zewnętrznych można wykonać na dwa sposoby: łącząc je równolegle (prowadząc kabel od jednego panela do następnego - rys. 2 i 3) lub prowadząc kabel od każdego panela do unifonu LR-13 osobno (rys. 4 i 5). Wewnątrz domu poprowadzić kabel w korytkach montażowych, rurkach, mocując do ściany odpowiednimi uchwytyami lub prowadząc je pod tynkiem.
- Zamocować elektrozaczep do słupka furtki. Do zacisków elektrozaczepu przykręcić żyły przewodu dwużyłowego o długości odpowiedniej do połączenia z panelem zewnętrznym.
- Przy pomocy klucza specjalnego odkręcić wkręt zamykający panel zewnętrzny i podnosząc ku górze wyjąć płytę czołową z obudowy. Obudowę przystawić do powierzchni słupka furtki w wybranym miejscu i poprzez otwory w obudowie zaznaczyć miejsce wiercenia czterech otworów do mocowania i jednego do przeprowadzenia kabla. W słupku murywanym wywiercić cztery otwory wiertłem widiowym  $\varnothing$  8 mm na głębokość ok. 50 mm pod kołki rozporowe oraz jeden otwór  $\varnothing$  10 mm do kabla. W słupku metalowym należy wiercić cztery otwory  $\varnothing$  4,5 mm, a do mocowania kasety należy użyć 4 wkrętów M4 o odpowiedniej długości i nakrętek M4. Jeżeli panel chcemy zamontować podtynkowo, musimy dokupić ramkę podtynkową typu BAR.
- Zamocować elektrozaczep do słupka furtki. Do zacisków elektrozaczepu przykręcić żyły przewodu dwużyłowego o długości odpowiedniej do połączenia z kasetą rozmowną.
- Do obudowy panela zewnętrznego przez otwór o średnicy  $\varnothing$  10mm wprowadzić kable od unifonu i elektrozaczepu, wsunąć kołki rozporowe w wywiercone otwory i wkrętami przymocować obudowę do słupka.
- Końce kabla obrać z opony na długości ok. 10 cm, z końców usunąć izolację na długości ok. 8 mm. Podłączyć przewody do zacisków panela zewnętrznego wkładając końce przewodów zgodnie z rys. 4. Dwie żyły idące od elektrozaczepu podłączyć pod zaciski 4Z i ZX lub Z, dziewięć żył drugiego kabla podłączyć pod pozostałe zaciski panela (rys. 6), rezerwowe żyły przewodu podłączyć pod zacisk 4Z (wspólnie z jednym przewodem od elektrozaczepu). Należy zanotować, jakie kolory żył podłączone są do poszczególnych zacisków.
- Wysunąć w bok szybkie zakrywając pole przeznaczone do wpisywania nazwiska i po wpisaniu zakryć szybkie, wsunąć płytę czołową panela nacięciem w występ w obudowie i przy pomocy klucza specjalnego dość mocno dokręcić wkręt mocujący (tak, żeby nie dało się go odkręcić zwykłym wkręćtakiem).



Rys. 2 Liniowy sposób podłączenia paneli zewnętrznych w domofonie Bastion - schemat jednokreskowy



Rys. 3 Liniowy sposób podłączenia paneli zewnętrznych w domofonie Bastion - schemat połączeń



Rys. 4 Gwiazdowy sposób podłączenia paneli zewnętrznych w domofonie Bastion - schemat jednokreskowy

## 1. Bezpieczeństwo użytkownika i eksploatacji

- Podłączenia panela powinien dokonać odpowiednio przeszkolony instalator.
- Panel podłączyć do instalacji przy **wyłączonym zasilaniu**. Zasilanie podłączyć po upewnieniu się, że inne połączenia wykonane są prawidłowo.
- Panel powinien być zamontowany w łatwo dostępnym miejscu w taki sposób, aby nie stwarzał utrudnienia w użytkowaniu lub zagrożenia.
- Zabronione jest podłączanie panela do instalacji innej niż instalacja domofonowa wykonana zgodnie z wymaganiami i zaleceniami producenta.
- Nie należy zakrywać otworów w obudowie panela, ponieważ może to spowodować niewłaściwe działanie urządzenia.
- Nie należy wkładać żadnych metalowych przedmiotów w otwory znajdujące się w obudowie panela, ponieważ grozi to uszkodzeniem urządzenia.
- Podłączenie do zacisków panela zasilania ze źródeł innych, niż oryginalny zasilacz jest zabronione, ponieważ może to doprowadzić do uszkodzenia panela lub pożaru.
- Samodzielna naprawa panela jest zabroniona, następuje utrata gwarancji.
- Nie należy przykładać ucha do otworów głośnika w panelu, ponieważ w przypadku pojawienia się głośnej sygnalizacji akustycznej może nastąpić uszkodzenie słuchu.

## 2. Cechy i przeznaczenie panela zewnętrznego

- Panel zewnętrzny przeznaczony jest do rozbudowy zestawów Bastion (z wyjątkiem Bastion 1).
- Dostępne są dwie wersje paneli w zależności od liczby przycisków wywołania:  
BA-2/1 - panel z jednym przyciskiem wywołania  
BA-2/2 - panel z dwoma przyciskami wywołania
- Obudowa natynkowa z daszkiem z cynkowej stali pokrytej warstwą farby proszkowej
- Aluminiowa płyta czołowa o grubości 6 mm mocowana specjalnym wkrętem
- Podświetlane pole na nazwisko lokatora
- Głośnik z membraną mylarową odporny na warunki atmosferyczne, mikrofon elektretowy
- Możliwość montażu w ramce podtynkowej
- Wymiary: szerokość 42 mm, wysokość 134 mm, grubość 37 mm

Bramofon Bastion BA-2/x stosuje się przy kolejnych wejściach. System może obsługiwać do 10 wejść, wtedy wywołanie i rozmowa z unifonem automatycznie zostaną przełączone na to wejście, z którego nastąpiło wywołanie. Również naciśnięcie przycisku wywołania spowoduje otwarcie elektrozaczepek zamontowanego przy wejściu z którego nastąpiło wywołanie.

W przypadku dwurodzinnej willi lub domu z firmą należy wybrać panele zewnętrzne z dwoma przyciskami, wtedy po naciśnięciu jednego przycisku wywołania zadzwoni unifon np. w domu, po naciśnięciu drugiego - u sąsiada lub w firmie znajdującej się w tym samym budynku.

## UWAGA!

Przy łączności wewnętrznej między unifonami w systemie z więcej niż jedną bramą blokowany jest tor bramy i nie ma możliwości sterowania elektrozaczepem przy użyciu przycisku w unifonie. Nie jest też możliwy podsłuch z bramy po podniesieniu słuchawki. Stan taki trwa do momentu, aż ponownie zostanie użyty przycisk w jednym z paneli zewnętrznych.

Jeżeli podczas rozmowy wewnętrznej ktoś naciśnie przycisk wywołania w panelu zewnętrznym przy którymś z wejść, to pojawi się w słuchawce unifonu cichy sygnał wywołania i gość włączy się do rozmowy. Po wypuszczeniu gościa można kontynuować rozmowę wewnętrzną naciskając na chwilę przycisk wywołania wewnętrznego, co spowoduje odłączenie panela zewnętrznego. W przeciwnym przypadku rozmowa będzie słyszalna przy wejściu.

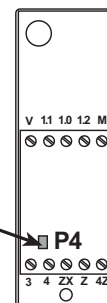
## 7. Opis zacisków

V	wejście zasilania 12 V z unifonu LR-13
1.2	wyjście wywołania unifonu 2
1.0	wejście generatora wywołania
1.1	wyjście wywołania unifonu 1
M	wyjście mikrofonu
3	wejście wzmacniacza głośnikowego
4	masa
ZX	wyjście napięcia 12V dla elektrozaczepek, maksymalnie 0,7A
Z	wejście napięcia dla elektrozaczepek
4Z	masa elektrozaczepek

Stopień ochrony dla panela zewnętrznego

IP43

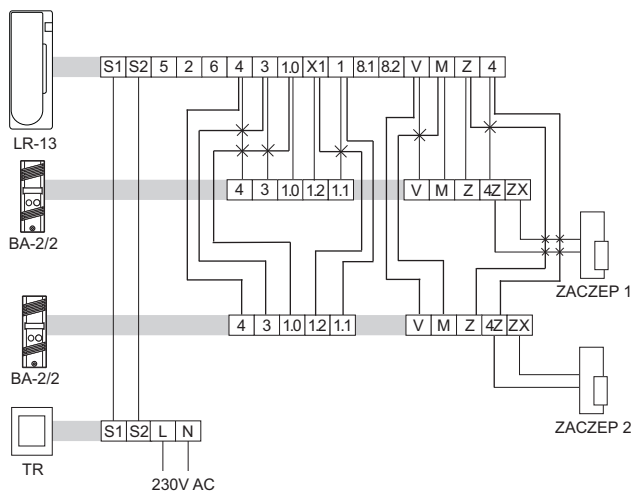
Regulacja głośności rozmowy od mikrofonu unifonu do głośnika panela zewnętrznego



Rys. 6 Oznaczenie zacisków i elementy regulacji panela zewnętrznego BA-2/x

-2-

-7-



Rys. 5 Gwiazdowy sposób podłączenia paneli zewnętrznych w domofonie Bastion - schemat połączeń

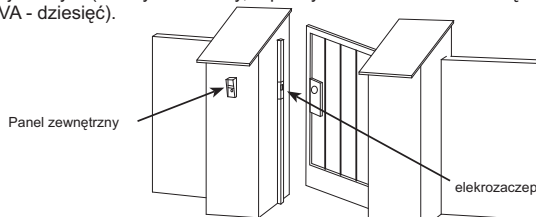
## 6. Sprawdzenie i regulacja

- Sprawdzenie wywołania polega na naciśnięciu przycisku w panelu zewnętrznym - w unifonie z odłożoną słuchawką powinien być słyszany głośny ton wywołania.
- Po podniesieniu słuchawki unifonu powinna być możliwa wyraźna rozmowa z osobą stojącą przy furtce.
- Po krótkim naciśnięciu w unifonie górnego przycisku (otwieranie zamka) elektrozaczep powinien zostać odblokowany na czas 4-5 s. Stan odblokowania elektrozaczepek sygnalizowany jest dźwiękiem w głośniku panela zewnętrznego.
- UWAGA! Czas otwarcia elektrozaczepek ustalony jest na stałe i nie może być regulowany.**
- Jeżeli rozmowa słyszana jest za cicho lub za głośno należy ostrożnie przy pomocy małego wkrętaka wyregulować poziom wzmocnienia odpowiednimi regulatorami obecnymi w unifonie.
- Jeżeli rozmowa słyszalna w głośniku panela zewnętrznego jest za cicha lub za głośna, należy ustawić jej poziom regulatorem P4 w panelu zewnętrznym (rys.6). Głośność rozmowy słyszanej w słuchawce unifonu ustawiamy regulatorem w unifonie.

## 3. Wybór miejsca montażu

Panel zewnętrzny BA-2/x należy zamontować w pobliżu wejścia, najlepiej na słupku furtki na wysokości ok. 1,5 - 1,7 m. Wygodniej jest wybrać słupkę po stronie zamka furtki (rys. 1), ponieważ montaż po stronie zawiasów łączy się z koniecznością prowadzenia pod furtką przewodu do elektrozaczepek.

Analogicznie montujemy panele zewnętrzne przy pozostałych wejściach w układzie wielowejsciowym (maksymalnie trzy, a po wymianie zasilacza na większy, o mocy np. 25 VA - dziesięć).



Rys. 1 Umieszczenie panela zewnętrznego

## 4. Dobór kabli

Panel zewnętrzny przy furtce należy połączyć z unifonem dziesięciożyłowym kablem domofonowym typu YTDY, TKSXY, LIYY-P lub podobnym. Jeżeli trzeba zakupić go w ziemi używamy kabla odpornego na wilgoć, np. typu XTKMXw, XzTKMXpw lub podobnego. Należy stosować taki kabel, w którym każda żyła ma inny kolor izolacji, co ułatwi montaż.

Przekroje żył dobieramy w zależności od długości kabla do najdalszego panela zewnętrznego. Przy długości do 30 m przekrój powinien wynosić 0,2 mm<sup>2</sup> (0,5 mm). Przy większych długościach przekrój powinien wzrastać o 0,2 mm<sup>2</sup> na każde dalsze 30 m (dotyczy to zwłaszcza żył dołączonych do zacisków Z, 4Z i V panela zewnętrznego, inne żyły mogą zostać bez zmian). Przekroje żył zestawiono w tabeli.

Do połączenia elektrozaczepek z panelem zewnętrznym używamy kabla dwużyłowego np. DY-2x0,5.

## Uwaga:

Na schemacie blokowym podano minimalne ilości żył. Zalecane jest stosowanie kabli i przewodów z większą liczbą żył. Żyły zapasowe mogą być wykorzystane w przypadku uszkodzenia kabla, konieczności zwiększenia przekroju przewodu połączeniowego lub wykorzystania do innych celów, np. sterowania napędem bramy wjazdowej.

Żyły kabla podłączone do zacisków panela zewnętrznego	Przekrój żyły przy odległości				
	30m	60m	90m	120m	150m
Z,4Z,V	0,2 mm <sup>2</sup>	0,4 mm <sup>2</sup> lub 2 żyły po 0,2 mm <sup>2</sup>	0,6 mm <sup>2</sup> lub 3 żyły po 0,2 mm <sup>2</sup>	0,8 mm <sup>2</sup> lub 4 żyły po 0,2 mm <sup>2</sup>	1,0 mm <sup>2</sup> lub 5 żyły po 0,2 mm <sup>2</sup>
pozostałe	0,2 mm <sup>2</sup>	0,2 mm <sup>2</sup>	0,2 mm <sup>2</sup>	0,2 mm <sup>2</sup>	0,2 mm <sup>2</sup>

Tabela 1 Przekroje żył przewodów

-6-

-3-