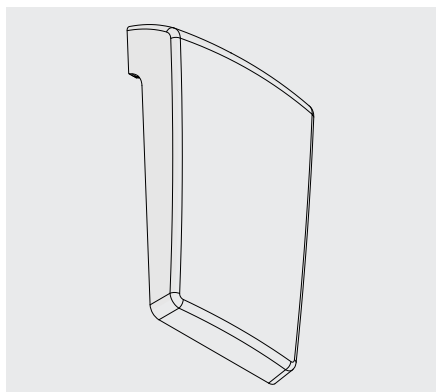




SIR.1

07/2022 rev 1.0

SIR.1

1. Opis produktu

BENINCA SIR.1 to detektor sygnałów akustycznych który umożliwia awaryjne otwarcie (np. bramy lub szlabanu) w sytuacji wykrycia sygnału pojazdów uprzywilejowanych.

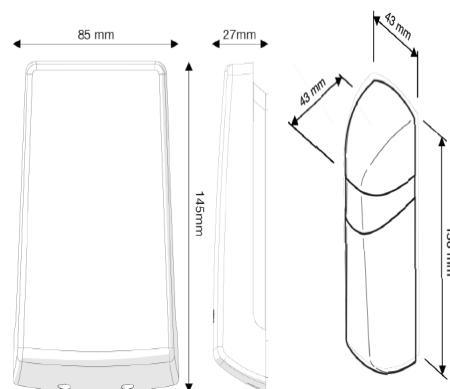
Urządzenie reaguje na sygnały emitowane przez syreny używane w pojazdach straży pożarnej, policji, karetok pogotowia itp.

Odbiornik reaguje na sygnały dźwiękowe syreny typu WAIL, YELP, HI-LO oraz sygnały ciągłe HORN.

Zastosowana technologia analizy sygnałów eliminuje do minimum fałszywe sygnały reagując tylko na dźwięk służb uprzywilejowanych. Urządzenie składa się z modułu sterującego oraz zewnętrznego cyfrowego mikrofonu.

2. Instalacja

Moduł sterujący oraz mikrofon zewnętrzny dostarczane są w obudowach do montażu na zewnątrz. Nie należy montować mikrofonu w miejscu gdzie utrudnione jest odebranie sygnału dźwiękowego ze względu na niekorzystne warunki akustyczne (tłumiące dźwięki mury, inne obudowy). Mikrofonu nie należy montować na elementach drgających, np. słupkach bramy.



3. Dane techniczne

Zasilanie: 12-24V AC/DC

Obsługiwane sygnały: WAIL, YELP, HI-LO, sygnał ciągły HORN

Mikrofon: zewnętrzny

Wyjścia przekaźnikowe: jedno wyjście typu NO

Tryb pracy: monostabilny 1s.

Wejście na przycisk zewnętrzny: typu NO

Temperatura pracy: -20°C / +55°C

Stopień ochrony modułu sterującego: IP 54

Stopień ochrony mikrofonu zewnętrznego: IP 44

4. Podłączenie elektryczne

Podłączenie elektryczne należy wykonać zgodnie ze schematem podłączeń.

Odbiornik zasilany jest napięciem 12-24V AC/DC.

W przypadku zasilania napięciem DC przewody zasilające należy podłączyć do zacisków "+" i "-".

Bezpotencjałowe wyjście OUT (NO) przeznaczone jest do podawania sygnału sterującego do centrali sterującej bramy lub szlabanu. Należy je podłączyć do wejścia centrali sterującej typu OPEN postępując zgodnie z instrukcją danego urządzenia.

Przycisk kasujący należy podłączyć do zacisków SW.

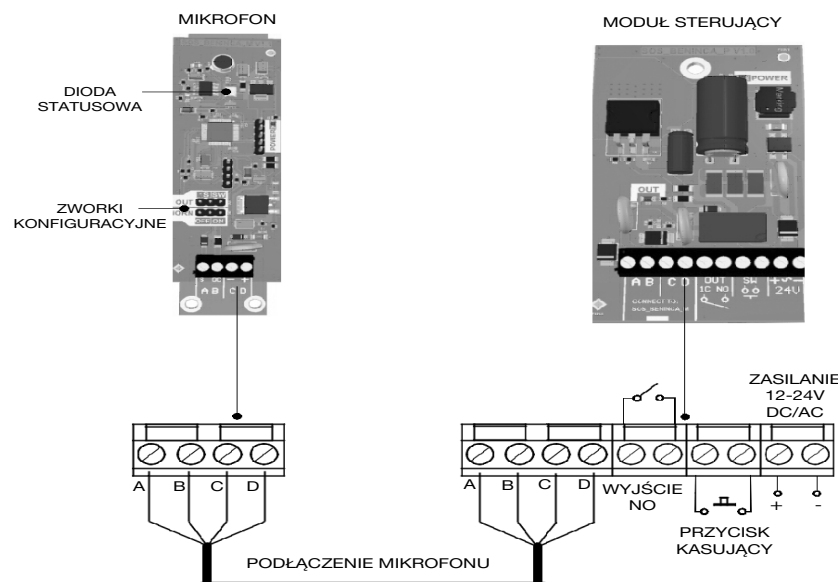
Na płycie głównej modułu sterującego znajdują się złącza A, B, C, D do podłączenia mikrofonu zewnętrznego.

Na płycie głównej mikrofonu zewnętrznego znajduje się złącze śrubowe do podłączenia do modułu sterującego.

Podłączenie mikrofonu zewnętrznego do modułu sterującego należy wykonać zgodnie ze schematem podłączeń, zwracając uwagę na prawidłową kolejność zacisków.

Do połączenia należy użyć przewodu 4-żyłowego lub skrętki UTP.

5. Schemat podłączenia



6. Konfiguracja odbiornika

Konfiguracji odbiornika dokonuje się przez odpowiednie ustawienie zwerek na płycie mikrofonu zewnętrznego.

Ustawienie trybu pracy:

Odbiornik może pracować w jednym z dwóch trybów. Pierwszy to tryb monostabilny 1s, gdzie sygnał dźwiękowy uruchamia kanał w trybie monostabilnym 1s.

Ustawienie trybu pracy na monostabilny 1s - zworka OUT w pozycji 1S.

Drugi tryb typu zatrask. Wyjście OUT pozostaje aktywne do momentu skasowania przyciskiem kasującym.

Ustawienie trybu pracy typu zatrask - zworka w pozycji SW.

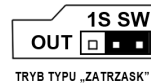
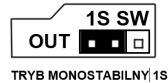
Informacja o wyzwoleniu wyjścia OUT sygnalizowana jest przez diodę statusową znajdującą się na płycie mikrofonu zewnętrznego.

W stanie gotowości dioda statusowa miga.

W momencie załączenia wyjścia, w zależności od ustawionego trybu pracy odbiornika, dioda:

- zapala się na czas 1 sekundy, po czym przechodzi w tryb gotowości (tryb OUT 1s),

- zapala się na stałe. Przejście w stan gotowości następuje po skasowaniu sygnału wyzwalającego przyciskiem kasującym (tryb OUT „zatrask”).



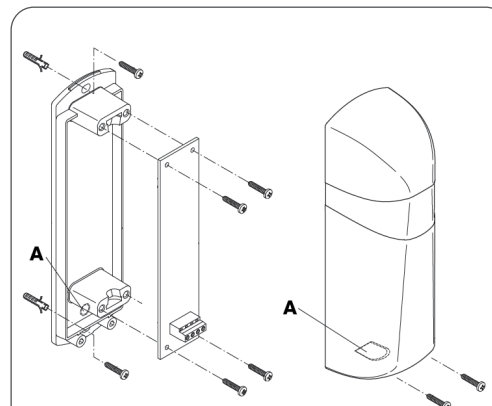
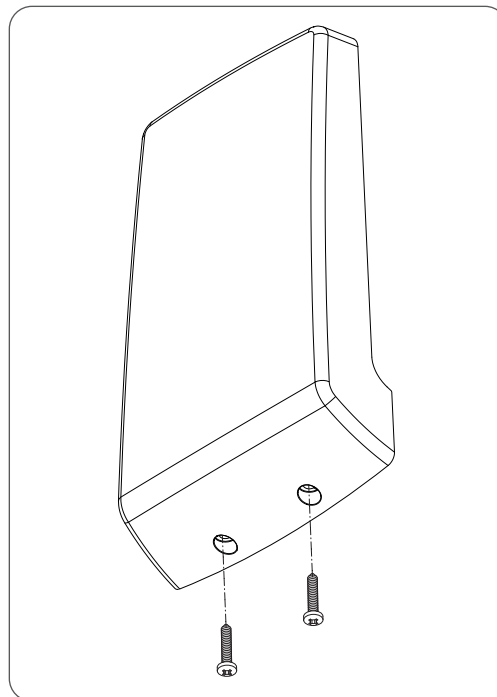
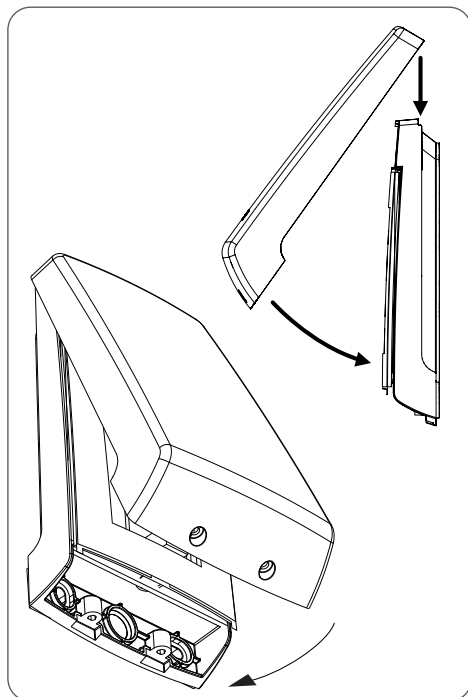
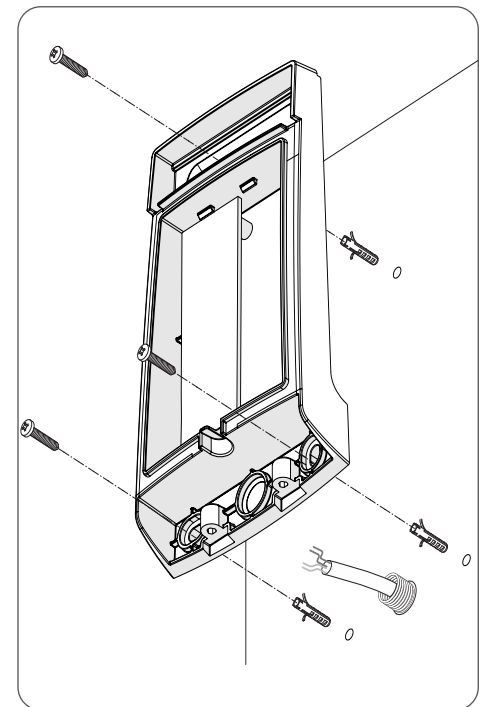
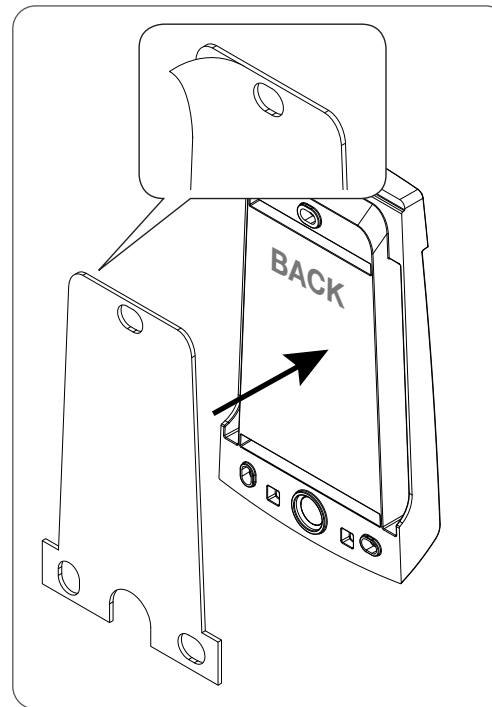
Ustawienie odbiornika w tryb reagowania na sygnał ciągły:

Odbiornik umożliwia opcjonalne ustawienie reakcji nie tylko na sygnał pojazdów uprzywilejowanych ale również sygnał ciągły typu HORN.

Odbiornik zareaguje na ciągły sygnał trwający nieprzerwanie minimum 8 sekund.

Fabrycznie odbiornik ma wyłączoną opcję reagowania na sygnał ciągły - zworka HORN w pozycji OFF.

Aby ustawić reagowanie na sygnał ciągły należy ustawić zworkę HORN w pozycji ON.



A - Miejsce wpuszczenia kabla

Moduł sterujący i mikrofon zewnętrzny połączyć przewodem o maksymalnej długości 3m.

Mikrofon zewnętrzny musi być zamontowany w odległości maksymalnie 6 metrów od źródła sygnału dźwiękowego.

7. Próby odbiorcze

Konieczne jest przeprowadzenie prób odbiorczych w celu stwierdzenia czy mikrofon jest prawidłowo usytuowany i czy odbiornik funkcjonuje prawidłowo.

Zaleca się przeprowadzenie prób przy wykorzystaniu sygnału ciągłego, ustawiając zworkę HORN w pozycji ON. Należy ustawić źródło sygnału kolejno po obu stronach zapory drogowej i uruchomić sygnał dźwiękowy. Jeżeli automatyka, do której podłączony jest BENINCA SIR.1 umożliwiła przejazd możemy zakończyć próby.

Pomimo zastosowania zaawansowanych algorytmów detekcji sygnału, w związku z brakiem oficjalnych standardów określających parametry sygnałów dźwiękowych montowanych w pojazdach uprzywilejowanych, producent nie gwarantuje poprawnej detekcji sygnału z każdego pojazdu uprzywilejowanego.