

**Radiopowiadamanie** jest stosowane w celu przesyłania sygnałów alarmowych z chronionych obiektów. Prezentowane rozwiązanie pozwala monitorować od dwóch do dziesięciu obiektów rozmieszczonych w odległości do 1 km od odbiornika. Jego istotnym parametrem jest **kontrola łączności** pomiędzy nadajnikiem a odbiornikiem. System kontroluje dwa stany alarmowe na każdym obiekcie, łączność oraz zasilanie nadajników.

Transmisja radiowa jest kodowana, algorytm pracuje w oparciu o kod zmienny KeeLoq<sup>®</sup> firmy Microchip Technology Inc. USA. Częstotliwość pracy 433,92 MHz to pasmo nie wymagającym posiadania zezwoleń na użytkowanie sprzętu pracującego na tej częstotliwości.

## NRP-102 do współpracy z OPC

- 1kanał
- **zasięg 1000 m**
- **klasa C**
- kod zmienny
- częstotliwość 433,92 MHz

Wyzwolenie (transmisja sygnału) z tego nadajnika następuje po podaniu napięcia. NRP 102 jest nadajnikiem stacjonarnym, pracującym z zachowaniem pełnej zmienności kodu. Nadajnik posiada zworę służącą do wyboru ilości powtórzeń dla każdego ze zdarzeń.



### PARAMETRY TECHNICZNE NADAJNIKA

typ	stacjonarny
moc nadawcza	<10 mW
zasięg	1 km
znamionowe napięcie zasilania	12 V DC
dopuszczalne napięcie zasilania	10-15 V DC
spoczynkowy pobór prądu	2,5 mA
maksymalny pobór prądu	110 mA
obciążalność:	
- wyjście sabotażu SAB	50mA/ 12 V DC
ilość kanałów	1
sposób wyzwiania	podanie napięcia
ilość transmisji (powtórzeń)	1 lub 6
temperaturowy zakres pracy (°C)	od -20 do +40
stopień ochrony	IP 67
gniazdo antenowe	BNC 50 Ohm
wymiary (mm)	61*76(110)*33

**WSPÓŁPRACA Z INNYMI URZĄDZENIAMI.** Nadajnik współpracuje z odbiornikami typu RSU, OPC, IDO, pagerem OBI 2SH. Do wzmacniania sygnału wykorzystywany jest retransmitter typ RTS 100 (wersja Beta). Retransmitter pozwala przedłużyć utrzymanie łączności o 1 km. Dla osiągnięcia maksymalnych zasięgów należy stosować odbiorniki klasy superheterodynowej (OPC, IDO).

**ZASIĘGI PRACY.** Podawane zasięgi dotyczą przestrzeni otwartej (bez przeszkód, kiedy odbiornik i pilot "się widzą"). Jeżeli pomiędzy odbiornikiem a nadajnikiem znajdują się przeszkody, należy przewidzieć zmniejszenie zasięgu pracy odpowiednio dla: drewna i gipsu o 5-20% \* cegły o 20-40 % \* betonu zbrojonego o 40 - 80%. Przy dużej ilości przeszkód zalecamy konfigurowanie zestawów na bazie odbiorników klasy SH oraz stosowanie retransmitterów. Przy

przeszkodach metalowych stosowanie systemów radiowych nie jest zalecane. Należy rozważyć zainstalowanie modułu WLC201, który pozwala na ominięcie tego typu przeszkód.

**KOD ZMIENNY.** Transmisja pomiędzy nadajnikiem i odbiornikiem oparta jest na kodzie zmiennym (KEELOQ® firmy Microchip Technology Inc.), który zapewnia wysokie bezpieczeństwo użytkowania oraz odporność na sygnały radiowe pochodzące z innych urządzeń. Każdy nadajnik posiada swój indywidualny kod. Odbiornik reaguje tylko na te transmisje, które pochodzą z nadajników zaprogramowanych do jego pamięci.

**CZĘSTOTLIWOŚĆ 433,92 MHz.** Pasma nie wymagające specjalnych zezwoleń i koncesji na użytkowanie. Montaż urządzeń nie wymaga zgłaszania do URTIP.