

## KARTA PROGRAMOWANIA RETRANSMITERA REP-147

Uwaga: opis parametrów zawartych w tabeli znajduje się na następnej stronie.

| PARAMETRY KONFIGURACJI SYSTEMU RADIOWEGO (cz.1) <sup>1</sup> |   |
|--|---|
| System antenowy  | Wspólna antena (dookólna)                   |
|  | Dwie oddzielne anteny: nadawcza i odbiorcza |
| Częstotliwość nadajnika                                      |   |
| Częstotliwość odbiornika                                     |   |
| INTERNAL MESSAGE REPEATS                                     |   |
| MESSAGE REPEATS  |   |
| INPUT STATUS   |   |
| SYSTEM ADDRESS 1 (s.a. dla TR86)                             |   |
| SYSTEM ADDRESS 2   |   |
| SYSTEM ADDRESS 3 (s.a. dla TR7, TR87)                        |   |
| ACCOUNT CODE – numer identyfikacyjny retransmitera           |   |
| AUTOTEST PERIOD  |   |
| TROUBLE  |   |
| PARAMETRY KONFIGURACJI SYSTEMU RADIOWEGO (cz.2) <sup>2</sup> |   |
| REPEATER ADDRESS   |   |
| DESTINATION ADDRESS  |   |
| ACKNOWLEDGE  |   |
| PAUSE  |   |
| REPEAT INTERVAL  |   |
| MESSAGE LIFETIME   |   |
| KODY ZDARZEŃ ALARMOWYCH RETRANSMITERA                        |   |
| KOD SABOTAŻU URZĄDZENIA                                      |   |
| KOD Z WEJŚCIA NR 1   |   |
| KOD Z WEJŚCIA NR 2   |   |
| KOD Z WEJŚCIA NR 3   |   |
| KOD Z WEJŚCIA NR 4   |   |
| KOD ZDARZENIA „SŁABY AKUMULATOR” (LOW BATTERY)               |   |
| KOD ZDARZENIA “ZANIK NAPIĘCIA AC” (POWER FAILURE)            |   |
| KOD ZDARZENIA “AWARIA REP” (TROUBLE)                         |   |
| KODY ZDARZEŃ TYPU NORMALIZACJA (POWRÓT)                      |   |
| KOD Z WEJŚCIA NR 1   |   |
| KOD Z WEJŚCIA NR 2   |   |
| KOD Z WEJŚCIA NR 3   |   |
| KOD Z WEJŚCIA NR 4   |   |
| KOD ZDARZENIA „AKUMULATOR OK”                                |   |
| KOD ZDARZENIA “POWRÓT NAPIĘCIA AC” (POWER RESTORE)           |   |
| KOD RAPORTU SPECJALNEGO                                      |   |
| KOD AUTOMATYCZNEGO TESTU RADIOWEGO                           |   |



**STANDER**

ul. Żurawia 14 05-420 Józefów

tel.: +48 789 415 404

[biuro@stander.com.pl](mailto:biuro@stander.com.pl) [www.stander.com.pl](http://www.stander.com.pl)

## RETRANSMITER REP-147

### Komentarze do parametrów programowalnych retransmitera

|                                  |  |  |
|----------------------------------|--|--|
| <b>RX CHANNEL<br/>TX CHANNEL</b> | Wybór systemu antenowego retransmitera. Dostępne dwie wartości:<br>0 – praca z dwoma antenami<br>15 – praca z jedną anteną   |  |
| <b>Częstotliwość nadajnika</b>   | Zgodna z przydziałem przez URTiP   | Standardowo REP pracuje na jednej częstotliwości (odbiorcza = nadawcza). Może także pracować ze zmianą częstotliwości tzn. sygnały odbierane są na jednej częstotliwości a retransmitowane na drugiej. |
| <b>Częstotliwość odbiornika</b>  | Zgodna z przydziałem przez URTiP   |  |
| <b>INTERNAL MESSAGE REPEATS</b>  | Ilość powtórzeń informacji generowanych przez REP (niepochodzących z nadajników). Do sygnałów wewnętrznych zaliczane są: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zanik napięcia / powrót AC</li> <li>• niskie napięcie akumulatora / powrót DC</li> <li>• alarmy z czterech wejść / powroty z wejść</li> <li>• sabotaż urządzenia</li> <li>• awaria urządzenia – brak odbioru sygnałów</li> <li>• autotest</li> </ul> Zakres 1 – 99. Zalecenie: od 2 (przy dobrej łączności) do 5 (przy słabej łączności) |  |
| <b>MESSAGE REPEATS</b>           | Ilość powtórzeń informacji odebranej z nadajnika, przeznaczonej do retransmisji. Zakres 1 – 99. Zalecenie: 1 (ponieważ nadajniki pracują w trybie powtarzania sygnału nie ma powodu dla którego retransmiter dodatkowo powieli każdy sygnał).  |  |
| <b>INPUT STATUS</b>              | Logika Wejść. Wszystkie 4 pomocnicze wejścia alarmu mogą być zdefiniowane jak normalnie zamknięte (N.C.) albo normalnie otwarte (N.O.).  |  |
| <b>SYSTEM ADDRESS 1</b>          | Cyfrowy adres systemu, służy jako hasło między nadajnikami, retransmiterem oraz odbiornikiem. Adresy systemu są też używane między różnymi retransmiterami w wielopoziomowym systemie retransmisji. Przeznaczony do obsługi transmisji z nadajników TR-86  |  |
| <b>SYSTEM ADDRESS 2</b>          | Jak wyżej  |  |
| <b>SYSTEM ADDRESS 3</b>          | Cyfrowy adres systemu dla nadajników z transmisją szeregową (TR-7, TR-87, VC-10, MAESTRO-1600TR)   |  |
| <b>ACCOUNT CODE</b>              | Numer urządzenia z punktu widzenia stacji monitorowania (analogicznie jak dla nadajników) identyfikujący źródło przychodzącego sygnału. Numerem tym sygnowane są wszystkie wewnętrzne sygnały retransmitera. Wszystkie cyfry w numerze retransmitera zapisane są w kodzie ósemkowym z przedziału 000-777.  |  |
| <b>AUTOTEST PERIOD</b>           | Czas pomiędzy kolejnymi transmisjami testu łączności (sygnał wewnętrzny).<br>Możliwe ustawienia od 1 do 24 godzin.   |  |
| <b>TROUBLE PERIOD</b>            | Umożliwia sygnalizację nieprawidłowości w pracy odbiorczej części retransmitera. Ustawienie tego parametru powinno być większe niż <i>Autotest period</i> lub większe niż najdłuższy przewidywany czas pomiędzy kolejnymi retransmitowanymi sygnałami.<br><i>Przykład: Jeżeli parametr Autotest period jest ustawiony na 12 godzin to wartość Trouble period powinna być wyższa np. 13 godzin.</i>   |  |
| <b>REPEATER ADDRESS</b>          | Poziom (Level) i numer porządkowy danego REP.  |  |
| <b>DESTINATION ADDRESS</b>       | Poziom (Level) i numer porządkowy REP, który pracuje jako odbiornik sygnałów z danego REP.   |  |
| <b>ACKNOWLEDGE</b>               | Funkcja wykorzystywana w przypadku budowy sieci retransmiterów. Włączenie tej funkcji umożliwia przesyłanie pomiędzy retransmiterami sygnałów potwierdzenia o nadaniu i odebraniu danego sygnału.  |  |
| <b>PAUSE MESSAGE</b>             | Określenie czasu, w którym retransmiter będzie w stanie odbioru zanim przełączy się w tryb nadawania. Im dłuższy czas tym dłuższe opóźnienie w retransmisji sygnału. Sugerowane ustawienie: 1 sek.   |  |
| <b>REPEAT INTERVAL</b>           | Okres pomiędzy nadawaniem kolejnych sygnałów z REP po przełączeniu się retransmitera w tryb nadawania. Sugerowane ustawienie 1 sek.  |  |



STANDER  
ul. Żurawia 14 05-420 Józefów  
tel.: +48 789 415 404

[biuro@stander.com.pl](mailto:biuro@stander.com.pl) [www.stander.com.pl](http://www.stander.com.pl)

|  |   |
|--|---|
|  | <p><i>Uwaga: W pracy sieciowej REP w celu uniknięcia tzw. „nakładania sygnałów”, w kontrolerze urządzenia zaimplementowany jest specjalny algorytm, który opóźnia retransmitowany sygnał w zależności od poziomu (level) i numeru (number).</i></p>   |
| MESSAGE LIFETIME                                       | <p>Ponieważ nadajniki są programowane tak, aby powtarzać wiadomość kilka razy istnieje obawa niepotrzebnego zapełnienia buforu REP kopiami tej samej wiadomości. Problem ten rozwiązano wprowadzając ten parametr, czyli okno czasowe, w którym REP odrzuca kopie wiadomości już wprowadzonych do jego pamięci. Zaakceptowanie informacji przez bufor uruchamia zegar, który zaczyna indywidualne odliczanie dla tej wiadomości. Wiadomość, która była odebrana i retransmitowana nie jest usuwana z bufora aż do zakończenia odliczania.</p> <p><i>Uwaga: najlepsze warunki pracy uzyskuje się w tzw. retransmiterze przezroczystym (każdy sygnał odbierany jest retransmitowany). Powtarzanie informacji zapewnia ustawienie nadajnika (dlatego zaleca się programowanie jednokrotnej retransmisji przez REP). W takim przypadku Message Lifetime należy ustawić na minimalny czas (sugerowane 40 sek.przy zaprogramowanych 3 powtórkach wTR-86).</i></p> |
| REPORT CODES FOR ALARMS & RESTORALS (ALARMY I POWROTY) | <p>Definiowanie raportowania o awariach (i powrotach) zasilania AC oraz DC, zmianach stanów wejść, sabotażu, awarii i transmisji autotestu. Wszystkie kody zdarzeń transmitowanych z REP-147 określone są w formie pojedynczej cyfry w systemie heksadecymalnym co oznacza, że używane znaki muszą mieścić się w zakresie od 0-9 oraz A-F.</p> <p><i>Uwaga: wpisanie przy danym zdarzeniu kodu w postaci „-„ oznacza, że nie będzie ono raportowane do stacji monitoringu.</i></p>  |

<sup>1</sup> Przed przystąpieniem do wypełniania tabeli należy określić konfigurację całego systemu radiowego tzn. podać ilość i wzajemne położenie wszystkich jego elementów: stacji RC-4000, retransmiterów REP-147 (może być prezentacja graficzna). Jest to szczególnie istotne przy systemie, w którym pracuje więcej jak jeden REP.

<sup>2</sup> Jeżeli podane zostaną prawidłowe dane (patrz Uwaga 1) parametry zawarte w tej części zostaną ustalone fabrycznie.



STANDER

ul. Żurawia 14 05-420 Józefów

tel.: +48 789 415 404

[biuro@stander.com.pl](mailto:biuro@stander.com.pl) [www.stander.com.pl](http://www.stander.com.pl)