

instrukcja
wewnątrz

zaMeL

ZAMEL Sp. z o.o.
43-200 Pszczyna, ul. Zielona 27
tel.: 32 210 46 65; fax: 32 210 80 04
e-mail: marketing@zamel.pl
www.zamel.com

RADIOWY ODBIORNIK DOPUSZKOWY 1 KANAŁOWY ROP-21

Radiowy odbiornik dopuszkowy ROP-21 to element końcowy systemu EXTA LIFE, który umożliwia sterowanie dowolnymi urządzeniami w domu lub biurze. Sprawdza się także przy podawaniu sygnałów sterujących. Odbiornik można z powodzeniem wykorzystać do sterowania elektrozaworami w systemach ogrzewania. Aktualny stan urządzenia sterowanego poprzez ROP-21 wskazywany jest w aplikacji mobilnej. Uzyskano to dzięki komunikacji dwukierunkowej pomiędzy odbiornikiem a kontrolerem.

230 V AC; IP20
Masa netto: 0,04 kg
PN-ETSI EN 300 220-1
PN-ETSI EN 300 220-2

CE 1471

Symbol oznaczający selektywne zbieranie sprzętu elektrycznego elektronicznego. Zakaz umieszczania zużytego sprzętu z innymi odpadami.

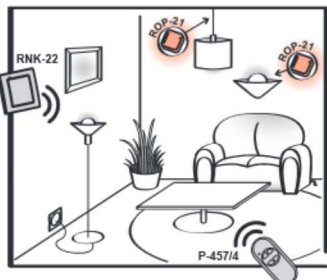
SKANUJ



dane
techniczne



- kompatybilny z kontrolerem oraz nadajnikami systemu EXTA LIFE
- 1 kanał wyjściowy (sygnał zwiermy beznapieciowy)
- transmisja dwukierunkowa – wskazanie aktualnego stanu wyjścia w aplikacji
- 2 programowalne wejścia zewnętrzne
- możliwość podłączenia łączników monostabilnych lub bistabilnych
- 4 tryby pracy przy współpracy z nadajnikami - 2 tryby pracy przy współpracy z kontrolerem
- możliwość aktualizacji oprogramowania



Niniejszym ZAMEL Sp. z o.o. oświadcza, że urządzenie jest zgodne z zasadniczymi wymaganiami oraz innymi stosownymi postanowieniami dyrektywy 2014/53/UE. Deklaracja zgodności znajduje się na stronie internetowej www.zamel.com

Wzór zastrzeżony © ZAMEL

Wyprodukowano w Polsce



zaMeL



• łatwy montaż w puszcze podtynkowej Ø60 mm

• współpracuje z urządzeniami systemu EXTA LIFE

• zasięg: do 300 m w terenie otwartym

RADIOWY
ODBIORNIK
DOPUSZKOWY
1 KANAŁOWY
ROP-21

INTELIGENTNY DOM

exta life

instrukcja
wewnątrz

ROP-21

DANE TECHNICZNE	
Znamionowe napięcie zasilania:	230 VAC
Częstotliwość znamionowa:	50 / 60 Hz
Znamionowy pobór mocy:	0,45 W – czuwanie / 0,8 W – włączone wyjście
Transmisja:	radiowa – pasmo ISM 868 MHz
Sposób transmisji:	dwukierunkowa - 9600 bps
Kodowanie:	algorytm oparty o klucz 128 bitowy
Zasięg działania:	do 330 m w terenie otwartym
Sygnalizacja optyczna (transmisja / programowanie):	tak - dioda LED RGB
Maksymalna ilość sparowanych przycisków:	96 par
Informacja o aktualnym stanie odbiornika:	tak – w aplikacji mobilnej EXTA LIFE
Tryby pracy przy współpracy z nadajnikami systemu EXTA LIFE:	załącz/wyłącz, bistabilny, monostabilny, czasowy
Tryby pracy przy współpracy z kontrolerem EXTA LIFE:	załączenie, wyłączenie, czasowy
Ilość wejść zewnętrznych:	2
Współpraca z łącznikami*:	monostabilnymi (przyciski), bistabilnymi
Tryby pracy dla wejść zewnętrznych**:	tylko załączenie, tylko wyłączenie, bistabilny, monostabilny, czasowy, załącz/wyłącz
Zakres nastawy czasu:	1 s + 18 h
Ilość kanałów wyjściowych:	1
Parametry styków przełącznika:	1 x NO 5A / 250 VAC (styk zwierny beznapięciowy)
Maksymalna obciążalność wyjścia:	żarówki żarowe i halogenowe – 750 W żarówki LED – 60 W światłówki CFL – 250 W
Liczba zacisków przyłączeniowych:	6 (przewody o przekroju do 2,5 mm²)
Mocowanie obudowy:	puszka instalacyjna Ø60 mm
Temperaturowy zakres pracy:	-10 do +55 °C
Stopień ochrony obudowy:	IP20
Klasa ochronności:	II
Wymiary:	47,5 x 47,5 x 20 mm
Waga:	0,04 kg
Zgodność z normami:	PN-EN 60669, PN-EN 60950, PN-EN 61000 PN-ETSI EN 300 220-1, PN-ETSI EN 300 220-2

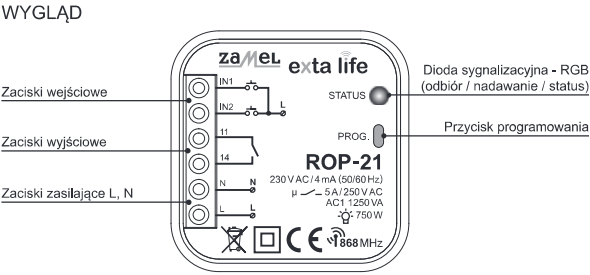
* typ łącznika konfigurowany z poziomu aplikacji mobilnej EXTA LIFE

** tryb pracy zależny od wybranego typu łącznika

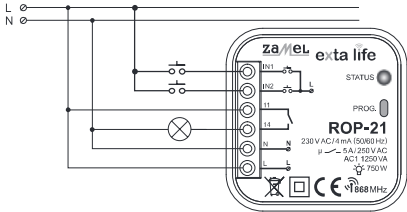
OPIS

Radiowy odbiornik puszkowy ROP-21 to element końcowy systemu EXTA LIFE, który umożliwia sterowanie dowolnymi urządzeniami w domu lub biurze. Wyjście w postaci pojedynczego styku zwierne go daje możliwość sterowania obwodami niskonapięciowymi (na przykład 12/24 V AC/DC) oraz wysokonapięciowymi (230 V AC). ROP-21 sprawdza się także przy zdalnym wyzwalaniu innych urządzeń – doskonale sprawdza się przy podawaniu sygnałów sterujących. Odbiornik można także z powodzeniem wykorzystać do sterowania elektrozaworami w systemach ogrzewania. Aktualny stan urządzenia sterowanego poprzez ROP-21 wskazywany jest w aplikacji mobilnej dzięki komunikacji dwukierunkowej pomiędzy odbiornikiem a kontrolerem. Taki sposób komunikacji umożliwia także parametryzację odbiornika oraz zdalne dopisanie nadajników (bez fizycznego dostępu do odbiornika). Algorytm kodowania ramek zapewnia bezpieczeństwo sterowania. ROP-21 poza kontrolerem może być równolegle sterowany z poziomu nadajników systemu EXTA LIFE. Do odbiornika można wpisać większą liczbę nadajników co daje możliwość niezależnego sterowania z kilku miejsc. Urządzenie przeznaczone jest do montażu w puszkach instalacyjnych pod- i natynkowych. Dodatkowe, konfigurowalne wejścia przewodowe zwiększają funkcjonalność sterowania. Odbiornik posiada zaimplementowaną funkcję zdalnej aktualizacji oprogramowania z poziomu kontrolera.

- CECHY**
- znamionowe napięcie zasilania 230 V AC,
 - kompatybilny z kontrolerem oraz nadajnikami systemu EXTA LIFE,
 - 1 kanał wyjściowy (styk zwirny beznapięciowy),
 - transmisja dwukierunkowa – wskazanie aktualnego stanu wyjścia w aplikacji,
 - programowalny stan wyjścia po włączeniu napięcia zasilającego,
 - 2 programowalne wejścia zewnętrzne,
 - możliwość podłączenia łączników monostabilnych lub bistabilnych,
 - 4 tryby pracy przy współpracy z nadajnikami (złącz/wyłącz, bistabilny, monostabilny, czasowy),
 - 2 tryby pracy przy współpracy z kontrolerem (złącz/wyłącz, czasowy),
 - niezależne czasy dla nadajników radiowych, kontrolera i wejść zewnętrznych,
 - możliwość zdalnej aktualizacji oprogramowania,
 - dedykowany do sterowania dowolnymi urządzeniami o mocy <750 W,
 - montaż w puszcze instalacyjnej Ø60 mm.



PODŁĄCZENIE



FUNKCJONALNOŚĆ

- Odbiornik ROP-21 może być równocześnie sterowany z poziomu:
 - nadajników systemu EXTA LIFE (tryb załącz/wyłącz, bistabilny, monostabilny, czasowy),
 - aplikacji mobilnej EXTA LIFE po sparowaniu z kontrolerem (tryb załącz/wyłącz, czasowy),
 - wejść zewnętrznych IN1, IN2 (tryb pracy zależny od typu łącznika – patrz Funkcjonalność wejść).
- Aktualny stan odbiornika jest wskazywany w aplikacji mobilnej.
- Do jednego odbiornika można przypisać większą liczbę przycisków nadajników EXTA LIFE – maksymalnie 96 par (na przykład 24 nadajniki w trybie załącz/wyłącz).
- Przyciski nadajników mogą być przypisywane do odbiornika „lokalnie” z wykorzystaniem przycisku PROG oraz „zdalnie” poprzez aplikację mobilną.
- Kilka odbiorników może współpracować z jednym nadajnikiem – **zalecane jest wówczas, aby nadajnik był przypisany do każdego odbiornika w trybie załącz / wyłącz**.
- Odbiornik może być sparowany tylko z jednym kontrolerem EXTA LIFE. Po sparowaniu odbiornik nie jest widoczny dla innych kontrolerów.
- Przyciski wpisane do pamięci odbiornika mogą być z niego selektywnie usuwane.
- Istnieje możliwość jednoczesnego usunięcia wszystkich przycisków wpisanych do pamięci odbiornika (reset do ustawień fabrycznych).
- Podstawowe parametry odbiornika ROP-21 są konfigurowane z poziomu aplikacji.
- Z poziomu aplikacji mobilnej istnieje możliwość zdalnej aktualizacji oprogramowania w odbiorniku (wymagane jest do tego podłączenie kontrolera EXTA LIFE do sieci internet).

USTAWIENIA DOMYŚLNE

Parametr	Ustawienia domyślne	Możliwość konfiguracji
stan wyjścia po włączeniu napięcia zasilającego	• wyłączone (rozwarłe styki 11-14)	• tak – aplikacja mobilna
typ wejść IN1,IN2	• współpraca z łącznikami monostabilnymi (przyciskami)	• tak – aplikacja mobilna
tryb pracy wejść IN1, IN2	• bistabilny	• tak – aplikacja mobilna
domyślny czas dla wyjścia*	• 10 s	• tak – aplikacja mobilna, • przycisk PROG

*dotyczy przycisków przypisanych do odbiornika w trybie czasowym

MONTAŻ

- Odbiornik ROP-21 przeznaczony jest do montażu puszkowego. Wymiary obudowy umożliwiają montaż zarówno w puszkach podtynkowych (minimum Ø60) jak i natynkowych. W przypadku montażu podtynkowego zalecane jest stosowanie tzw. puszek pogłębianych lub kieszeniowych (ułatwia to montaż przy dużej ilości okablowania oraz przy dużej średnicy przewodów przyłączeniowych).
- Urządzenie należy podłączyć do sieci jednofazowej zgodnie z obowiązującymi normami. Czynności związane z: instalacją, podłączeniem i regulacją powinny być wykonywane przez wykwalifikowanych elektryków, którzy zapoznali się z instrukcją obsługi i funkcjami urządzenia. Ze względów bezpieczeństwa nie należy montować urządzenia bez obudowy lub z uszkodzoną obudową gdyż stwarza to niebezpieczeństwo porażenia prądem.

UWAGA! Przed rozpoczęciem instalacji należy upewnić się czy na przewodach przyłączeniowych nie występuje napięcie.

INSTALACJA:

1. Rozłączyć obwód zasilania bezpiecznikiem, wyłącznikiem nadmiarowoprądowym lub rozłącznikiem izolacyjnym przyłączonymi do odpowiedniego obwodu.
2. Sprawdzić odpowiednim przyrządem stan beznapięciowy na przewodach zasilających.
3. Podłączyć przewody pod zaciski zgodnie ze schematem podłączenia.
4. Zamontować urządzenie ROP-21 w puszcze instalacyjnej.
5. Załączyć obwód zasilania.

UWAGI DOTYCZĄCE INSTALACJI:

1. Nie należy montować odbiorników w bliskiej odległości od siebie (jeżeli jest taka możliwość to należy zachować odległość minimum 15 cm pomiędzy odbiornikami). Szczególnie należy unikać montażu jednego odbiornika nad drugim.
2. Należy przestrzegać maksymalnej obciążalności wyjść:
 - żarówki żarowe i halogenowe: 750 W / kanał,
 - świetlówki CFL: 250 W / kanał,
 - żarówki LED : 60 W / kanał.
3. Podczas instalacji należy zwrócić uwagę, aby odbiornik nie był narażony na bezpośrednie działanie wody oraz na pracę w środowisku o podwyższonej wilgotności. Temperatura w miejscu instalacji powinna zawierać się w zakresie od -10 do +55°C.
4. Odbiornik ROP-21 przeznaczony jest do montażu wewnątrz pomieszczeń. Podczas instalacji na zewnątrz pomieszczeń odbiornik należy umieścić w dodatkowej puszcze hermetycznej.
5. Do wejść IN1 oraz IN2 odbiornika ROP-21 można podłączyć łączniki instalacyjne do sterowania przewodowego. Domyślnie wejścia przeznaczone są do współpracy z łącznikami monostabilnymi (przyciskami) w trybie bistabilnym. Oznacza to, że każdy kolejny impuls podany na wejście IN1 lub IN2 powoduje zmianę stanu wyjścia na stan przeciwny.
6. Po zainstalowaniu odbiornika należy sprawdzić poprawność jego działania. W przypadku sterowania z poziomu nadajników systemu EXTA LIFE konieczne jest ich wcześniejsze zaprogramowanie z odbiornikiem (patrz Programowanie nadajników). W przypadku współpracy z kontrolerem konieczne jest prawidłowe sparowanie odbiornika z kontrolerem (patrz Rejestracja odbiorników w systemie EXTA LIFE).
7. **Po załączeniu napięcia zasilającego odbiornik przez około 5 s wykonuje czynności serwisowe (sygnalizuje to miganie diody STATUS na zielono z odstępem 1 s). W tym czasie nie jest możliwe sterowanie odbiornikiem.**

UWAGA: Funkcjonalność wejść (typ łącznika, tryb pracy) może być zmieniana z poziomu aplikacji mobilnej EXTA LIFE. Konieczne jest w tym celu zainstalowanie w systemie kontrolera oraz sparowanie z nim odbiornika ROP-21 - patrz Funkcjonalność wejść.

TRYBY PRACY

Tryb załącz / wyłącz

- W trybie załącz / wyłącz do sterowania odbiornikiem wykorzystuje się zawsze dwa przyciski nadajnika. Jeden z przycisków zawsze realizuje funkcję „włącz” a drugi zawsze funkcję „wyłącz”.

UWAGA! Tryb ten zalecany jest do sterowania większą liczbą odbiorników z poziomu jednego nadajnika.

Tryb bistabilny

- W trybie bistabilnym do sterowania odbiornikiem wykorzystuje się tylko jeden przycisk nadajnika. Ten sam przycisk realizuje funkcję „włącz” i „wyłącz”. Sterowanie wyjściem realizowane jest jako cykliczna zmiana jego stanu przy kolejnych naciśnięciach przycisku nadajnika. Tryb bistabilny umożliwia niezależne sterowanie większą liczbą odbiorników z poziomu jednego nadajnika. Przykładowo wykorzystując pilota 4-kanalowego P-457/4 możliwe jest niezależne wystierowanie 4 obwodów.

UWAGA! Nie zaleca się, aby jeden przycisk w trybie bistabilnym był przypisany do więcej niż jednego odbiornika. Może to skutkować rozsynchronizowaniem stanu wyjść podczas sterowania.

Tryb monostabilny

- W trybie monostabilnym do sterowania odbiornikiem wykorzystuje się tylko jeden przycisk nadajnika.
- Wyjście odbiornika jest załączone tak długo jak długo wciśnięty jest przycisk nadajnika.

Tryb czasowy

- W trybie czasowym do sterowania odbiornikiem wykorzystuje się tylko jeden przycisk nadajnika.
- Wyjście odbiornika jest włączane po naciśnięciu przycisku nadajnika i wyłącza się automatycznie po zaprogramowanym czasie. Naciśnięcie przycisku nadajnika w trakcie odmierzenia czasu skutkuje wcześniejszym wyłączeniem wyjścia odbiornika (układ bez retrygowania czasu). Czas załączenia programuje się w zakresie od 1 s do 18 h. W przypadku odbiornika ROP-21 można ustawić niezależny czas dla każdego przycisku zaprogramowanego w trybie czasowym, dla wejść lokalnych oraz dla sterowania z poziomu aplikacji.

Tryb załącz

- Tryb dostępny jest tylko z poziomu łączników instalacyjnych podłączonych do wejść IN1/IN2. W trybie tym możliwe jest tylko włączenie wyjścia odbiornika.

Tryb wyłącz

- Tryb dostępny jest tylko z poziomu łączników instalacyjnych podłączonych do wejść IN1/IN2. W trybie tym możliwe jest tylko wyłączenie wyjścia odbiornika.

Tryb pracy	Nadajniki EXTA LIFE	Aplikacja EXTA LIFE	Łącznik monostabilny	Łącznik bistabilny
tryb załącz/wyłącz	+	+ (domyślny)	-	-
tryb bistabilny	+	-	+ (domyślny)	+
tryb monostabilny	+	-	+	-
tryb czasowy	+	+	+	+
tryb załącz	-	-	+	+
tryb wyłącz	-	-	+	+

W przypadku nadajników radiowych EXTA LIFE tryb pracy ustala się poprzez odpowiednie wpisanie przycisków nadajnika do odbiornika. W pozostałych przypadkach tryb pracy konfiguruje się z poziomu aplikacji mobilnej EXTA LIFE.

PROGRAMOWANIE NADAJNIKÓW RADIOWYCH EXTA LIFE

- Status procesu programowania sygnalizuje dioda LED „STATUS”.
- Operacje powiązane z wyjściem sygnalizowane są świeceniem diody LED na niebiesko.
- Dioda STATUS sygnalizuje także odbieranie / nadawanie poprzez krótkotrwale zaświecanie się diody na zielono.
- Zakończenie danej operacji sukcesem sygnalizowane jest kilkukrotnym szybkim zamruganiem diody STATUS na pomarańczowo.

UWAGA! W odbiorniku ROP-21 programowane tryby pracy są nadpisywane. Jeżeli wybrany przycisk nadajnika został wpisany do odbiornika w trybie bistabilnym, to aby ten sam przycisk przypisać do tego odbiornika w innym trybie (na przykład czasowym) nie ma konieczności wcześniejszego usuwania tego przycisku z pamięci odbiornika. Tryb bistabilny zostanie od razu zastąpiony trybem czasowym.

- Odbiornik reaguje tylko na te przyciski, które zostały do niego wpisane podczas procesu programowania. Do jednego odbiornika w kolejnych iteracjach procesu programowania można wpisać wiele przycisków (maksymalnie 96 par).
- W systemie EXTA LIFE z odbiornikiem programujemy wybrane przyciski nadajnika. Daje to dużą elastyczność podczas procesu programowania. Przykładowo bazując na pilocie 4 przyciskowym P-457/4 przyciski można zaprogramować w następujący sposób:

Numer przycisku	Tryb pracy	Reakcja odbiornika
1, 2	załłącz / wyłącz	1 – załączenie odbiornika 2 – wyłączenie odbiornika
3	bistabilny	sekwencyjna zmiana stanu wyjścia
4	czasowy	załączenie odbiornika na zaprogramowany czas

- Te same przyciski można zaprogramować jednocześnie do wielu odbiorników. W takim przypadku biorąc pod uwagę pewność i poprawność działania zalecany jest tryb załącz / wyłącz. W przypadku pozostałych trybów może wystąpić efekt rozsynchronizowania pracy odbiorników.
- Przyciski można programować bezpośrednio do odbiornika z wykorzystaniem przycisku PROG. (wymagany jest wówczas dostęp do odbiornika) lub zdalnie (bez dostępu do odbiornika) z wykorzystaniem aplikacji mobilnej EXTA LIFE.

PROGRAMOWANIE BEZPOŚRENIE
Z WYKORZYSTANIEM PRZYCISKU PROG.

Na przykładzie pilota 2-przyciskowego P-457/2

- Do bezpośredniego przypisania nadajników radiowych do odbiornika wykorzystuje się przycisk PROG. na odbiorniku.

Tryb załącz-wyłącz

1. Nacisnąć na krótko (1s) przycisk PROG. na odbiorniku – dioda STATUS zaświeci się na kolor niebieski.
2. W czasie <5 s należy na krótko nacisnąć przycisk, który ma realizować funkcję 'włącz' (np. „1”).
3. Dioda STATUS zostanie wygaszona i ponownie zaświeci się na kolor niebieski.
4. W czasie <5 s należy na krótko nacisnąć przycisk, który ma realizować funkcję 'wyłącz' (np. „2”).
5. Poprawne wpisanie przycisków sygnalizowane jest kilkukrotnym szybkim zamruganiem diody STATUS na pomarańczowo.

Tryb bistabilny

1. Nacisnąć na krótko (1 s) przycisk PROG. na odbiorniku – dioda STATUS zaświeci się na kolor niebieski.
2. W czasie <5 s należy wcisnąć przycisk, który ma być wpisany w trybie bistabilnym (np. „1”).
3. Dioda STATUS zostanie wygaszona i ponownie zaświeci się na kolor niebieski.
4. W czasie <5 s należy zwolnić przycisk, który ma być wpisany w trybie bistabilnym (np. „1”).
5. Poprawne wpisanie przycisku sygnalizowane jest kilkukrotnym szybkim zamruganiem diody STATUS na pomarańczowo.

Tryb monostabilny

1. Wcisnąć przycisk, który ma być wpisany w trybie monostabilnym (na przykład „1”).
2. Trzymając wciśnięty przycisk nadajnika nacisnąć na krótko (1 s) przycisk PROG. na odbiorniku – dioda STATUS zaświeci się na kolor niebieski.
3. W czasie <5 s należy zwolnić przycisk nadajnika, który ma być wpisany w trybie monostabilnym.
4. Dioda STATUS zostanie wygaszona i ponownie zaświeci się na kolor niebieski.
5. W czasie <5 s należy ponownie na krótko nacisnąć przycisk, który ma być wpisany w trybie monostabilnym.
6. Poprawne wpisanie przycisku sygnalizowane jest kilkukrotnym szybkim zamruganiem diody STATUS na pomarańczowo.

Tryb czasowy

Krok 1: Parowanie wybranego przycisku z odbiornikiem

1. Nacisnąć na krótko (1s) przycisk PROG. na odbiorniku – dioda STATUS zaświeci się na kolor niebieski.
2. W czasie <5 s należy na krótko nacisnąć przycisk, który ma być wpisany w trybie czasowym (na przykład „1”).
3. Dioda STATUS zostanie wygaszona i ponownie zaświeci się na kolor niebieski.
4. W czasie <5 s należy ponownie na krótko nacisnąć przycisk, który ma być wpisany w trybie czasowym (na przykład „1”).
5. Poprawne wpisanie przycisku sygnalizowane jest kilkukrotnym szybkim zamruganiem diody STATUS na pomarańczowo.

Po sparowaniu wybranego przycisku nadajnika z odbiornikiem ROP-21 czas przypisany do tego przycisku przyjmuje wartość domyślną – 10 s. W celu zmiany tego czasu należy przeprowadzić procedurę programowania czasu (Krok 2). W przypadku odbiornika ROP-21 każdemu przyciskowi wpisanemu do jego pamięci można przypisać indywidualny czas. Czas jest programowany w zakresie od 1 s do 18 h.

Krok 2: Programowanie czasu przypisanego do wybranego przycisku w trybie czasowym

1. Nacisnąć na krótko (1s) przycisk PROG. na odbiorniku – dioda STATUS zaświeci się na kolor niebieski.
2. Odczekać około 5 s na wygaszenie diody STATUS.
3. Po wygaszeniu diody w czasie <5 s należy na krótko nacisnąć przycisk nadajnika przypisany do odbiornika w trybie czasowym, dla którego chcemy zaprogramować czas.
4. Dioda STATUS zacznie pulsować w kolorze niebieskim – sygnalizuje to odmierzanie czasu.
5. Po upływie czasu, który chcemy przypisać do wybranego przycisku należy ponownie na krótko nacisnąć wybrany przycisk nadajnika.
6. Procedura programowania czasu zostanie zakończona co sygnalizowane jest zamruganiem diody STATUS na pomarańczowo.

Czas przypisany do danego przycisku można zmienić tylko poprzez jego ponowne zaprogramowanie.

**ZDALNE PROGRAMOWANIE NADAJNIKÓW
Z WYKORZYSTANIEM APLIKACJI EXTA LIFE**

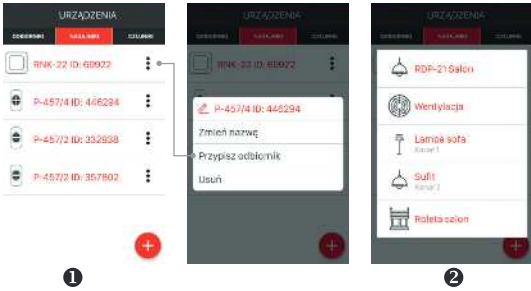
Zdalne programowanie nadajników umożliwia dopisanie przycisków nadajnika do wybranego odbiornika bez fizycznego dostępu do niego (bez konieczności naciskania przycisku PROG. na odbiorniku). Jest to szczególnie wygodne w sytuacji, gdy odbiorniki są już zainstalowane na obiekcie a dostęp do nich jest utrudniony.

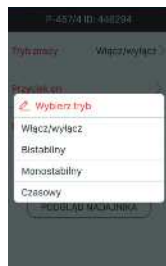
Wymagania dotyczące zdalnego programowania nadajników z odbiornikiem ROP-21:

- w systemie musi być zainstalowany kontroler EXTA LIFE,
- odbiorniki do których chcemy zdalnie dopisać nadajnik muszą być zasilone i sparowane z kontrolerem,
- nadajniki, które chcemy zdalnie dopisać do odbiorników także muszą być sparowane z kontrolerem,
- w jednym kroku da się zdalnie dopisać tylko jeden nadajnik do jednego odbiornika.

W celu zdalnego dopisania wybranych przycisków nadajnika do odbiornika ROP-21 należy:

1. Wybrany odbiornik sparować z kontrolerem
2. Sparować z kontrolerem nadajnik, którego przyciski chcemy zdalnie przypisać do odbiornika
3. Z poziomu nadajnika wybrać opcję „Przypisz odbiornik” (➊).
4. Z listy wszystkich sparowanych odbiorników wybrać odbiornik (kanał) do którego chcemy zdalnie przypisać nadajnik (➋).
5. W polu „Tryb pracy” ustawić tryb, w którym nadajnik ma współpracować z odbiornikiem (➌). W przypadku ROP-21 możliwe tryby to: załącz/wyłącz, bistabilny, monostabilny, czasowy.
6. Wybrać przyciski nadajnika, które chcemy zdalnie dopisać do odbiornika (➍). W przypadku trybu czasowego należy dodatkowo zadeklarować wartość czasu przypisanego do wybranego przycisku. Czas można ustawiać w zakresie od 1 s do 18 h.
7. Naciskając przycisk „Podgląd nadajnika” wyświetli się widok nadajnika z naniesioną numeracją przycisków (➎).
8. Naciskając przycisk „Zapisz” nastąpi zdalne zaprogramowanie nadajnika do odbiornika. Po poprawnym przebiegu tej operacji zostanie potwierdzony komunikatem „Urządzenia zostały sparowane”.

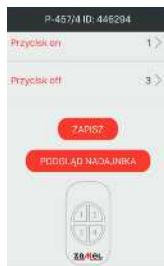




3



4

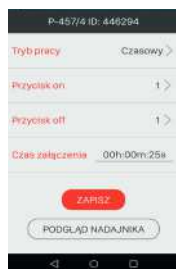


5

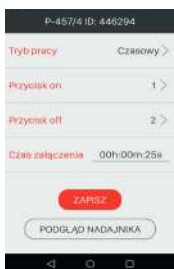
Operację zdalnego przypisania nadajnika do odbiornika można także wykonać z poziomu odbiornika. W tej sytuacji należy z poziomu menu edycyjnego odbiornika wybrać opcję „Przypisz nadajnik”

W przypadku programowania trybu czasowego, możliwe są następujące przypadki:

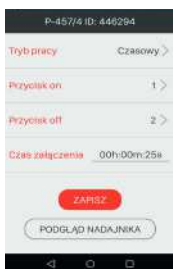
- ❶ „Przycisk on” oraz „Przycisk off” są takie same - załączenie odbiornika oraz jego wyłączenie przed upływem zaprogramowanego czasu jest realizowane za pomocą tego samego przycisku (w przykładzie jest to przycisk „1” nadajnika P-457/4)
- ❷ „Przycisk on” oraz „Przycisk off” są różne - przycisk „on” realizuje tylko operację włączenia odbiornika (kanału) a przycisk „off” realizuje tylko operację wyłączenia przed upływem zaprogramowanego czasu.
- ❸ „Przycisk off” nie został zdefiniowany - mamy sytuację analogiczną jak w punkcie ❶.



1



2



3

PROGRAMOWANIE 'CZASU GLOBALNEGO'

- Każdy nowy przycisk przypisany do odbiornika ROP-21 w trybie czasowym działa z tzw. czasem globalnym. Domyślnie czas globalny ustawiony jest na 10 s. Użytkownik może zmieniać wartość czasu globalnego w zakresie od 1 s do 18 godzin. Po zmianie czasu globalnego przyciski wpisane do odbiornika w trybie czasowym działają automatycznie z nową wartością czasu globalnego. Wyjątkiem jest sytuacja, w której przyciskom zostały przypisane indywidualne czasy.
- Wartość czasu globalnego można zmieniać bezpośrednio z poziomu odbiornika wykorzystując do tego celu przycisk PROG. oraz z aplikacji mobilnej, jeżeli odbiornik jest sparowany z kontrolerem EXTA LIFE.

BEZPOŚREDNIE PROGRAMOWANIE CZASU GLOBALNEGO

(z wykorzystaniem przycisku PROG.)

1. Nacisnąć na krótko (1s) przycisk PROG. na odbiorniku – dioda STATUS zaświeci się na kolor niebieski.
2. Odczekać około 5 s na wygaszenie diody STATUS.
3. Po wygaszeniu diody w czasie < 5 s należy na krótko nacisnąć przycisk PROG.
4. Dioda STATUS zacznie pulsować w kolorze niebieskim – sygnalizuje to odmierzenie czasu.
5. Po upływie czasu, który chcemy ustawić jako czas globalny należy ponownie na krótko nacisnąć przycisk PROG.
6. Poprawne zaprogramowanie czasu jest sygnalizowane zamruganiem diody STATUS na pomarańczowo.

ZDALNE PROGRAMOWANIE CZASU GLOBALNEGO

Zdalna zmiana czasu globalnego dla odbiornika ROP-21 jest także możliwa z poziomu aplikacji mobilnej. W tym celu najpierw należy sparować dany odbiornik z kontrolerem systemu EXTA LIFE. W celu ustawienia czasu globalnego należy z menu edycyjnego odbiornika wybrać opcję „Konfiguruj”. Zostaniemy przeniesieni do ekranu konfiguracyjnego, który umożliwia ustawienie podstawowych parametrów danego odbiornika (kanału).

W przypadku czasu globalnego należy ustawić parametr „Czas globalny”.

Parametr jest ustawiany w zakresie od 1 s do 18 h w formacie:

godziny : minuty : sekundy (xxh : xxm : xxs).

KASOWANIE PAMIĘCI ODBIORNIKA (przywrócenie ustawień fabrycznych)

Po wykonaniu tej operacji z pamięci odbiornika zostają usunięte wszystkie wpisane do niej przyciski nadajników. Wykasowanie pamięci wiąże się także z odparowaniem (usunięciem) odbiornika z kontrolera EXTA LIFE. Jeżeli w pamięci odbiornika były wpisane przyciski w trybie czasowym to po wykasowaniu pamięci indywidualnie przypisane im czasy także ulegają wykasowaniu. Czas globalny przyjmuje wartość domyślną – 10 s. Jeżeli użytkownik celowo wyłączył możliwość parowania z kontrolerem (patrz Wyłączanie parowania - Broadcast OFF) to wykasowanie pamięci odbiornika automatycznie włącza możliwość parowania (ustawienie domyślne).

W celu wykasowania całej pamięci odbiornika (przywrócenia ustawień fabrycznych) należy:

1. Wcisnąć przycisk PROG. na około 5 s – dioda STATUS zaświeci się na kolor pomarańczowy.
2. Po wygaszeniu diody STATUS należy zwolnić przycisk PROG. i w czasie < 5 s ponownie na krótko go nacisnąć.
3. Podczas kasowania pamięci dioda STATUS mruga na pomarańczowo. Zakończenie kasowania sygnalizowane jest kilkukrotnym szybkim zamruganiem diody Status na pomarańczowo.

SELEKTYWNE KASOWANIE PAMIĘCI ODBIORNIKA

W odbiornikach systemu EXTALIFE istnieje możliwość selektywnego usuwania przycisków z pamięci odbiornika. Umożliwia to wykasowanie tylko wybranych przycisków bez konieczności kasowania całej pamięci odbiornika. Przyciski mogą być kasowane bezpośrednio (za pomocą przycisku PROG.) lub zdalnie z poziomu aplikacji EXTALIFE.

BEZPOŚRENIE KASOWANIE NADAJNIKÓW
Z WYKORZYSTANIEM PRZYCISKU PROG.

- Selektywne kasowanie przycisków (lub ich pary dla trybu załącz/wyłącz) z odbiornika:
1. Wcisnąć przycisk PROG. na około 5 s – dioda STATUS zaświeci się na kolor pomarańczowy.
 2. Po wygaszeniu diody STATUS należy zwolnić przycisk PROG. i następnie w czasie < 5 s na krótko nacisnąć przycisk przypisany do odbiornika, który chcemy usunąć z jego pamięci. W przypadku, gdy para przycisków była przypisana w trybie załącz / wyłącz wystarczy nacisnąć tylko jeden z tych przycisków.
 3. Poprawne zakończenie procedury selektywnego kasowania jest sygnalizowane kilkukrotnym szybkim zamruganiem diody STATUS na pomarańczowo.

ZDALNE KASOWANIE NADAJNIKÓW
Z WYKORZYSTANIEM APLIKACJI EXTALIFE

Odbiornik, z którego w sposób zdalny mają być usunięte przyciski nadajników musi być sparowany z kontrolerem EXTALIFE. W celu zdalnego wykasowania przycisków z pamięci odbiornika należy:

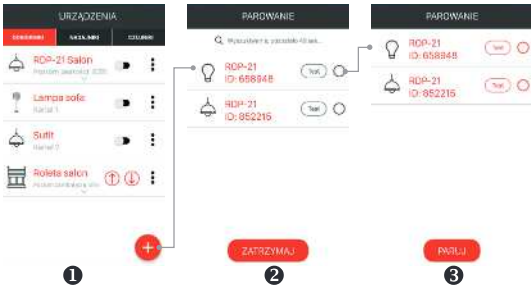
1. Z poziomu menu edycyjnego odbiornika (kanału) wybrać opcję „Konfiguruj” (⚙️).
2. W ekranie konfiguracyjnym należy nacisnąć przycisk „Przypisane nadajniki” (📶) co spowoduje pobranie z odbiornika aktualnej listy nadajników wpisanych do jego pamięci (📶).
3. Naciskając na nazwę nadajnika zostaną wyświetlone szczegóły dotyczące jego wpisu do pamięci odbiornika (numery wpisanych przycisków, tryb pracy, przypisany czas w przypadku trybu czasowego).
4. Wybierając z menu edycyjnego nadajnika opcję „Usuń” następuje usunięcie danych przycisków nadajnika z pamięci odbiornika (🗑️). Nadajnik można także usunąć poprzez przesunięcie elementu w bok.



REJESTRACJA (PAROWANIE) ROP-21 W SYSTEMIE EXTA LIFE

W celu zarejestrowania odbiornika ROP-21 w systemie konieczne jest podłączenie kontrolera EXTA LIFE oraz zainstalowanie aplikacji mobilnej EXTA LIFE. Odbiorniki muszą być podłączone do napięcia zasilającego 230 V AC. Odbiorniki są pamiętane w systemie tylko po poprawnym ich sparowaniu z kontrolerem. W tym celu należy:

1. Po uruchomieniu aplikacji wejść do ekranu Urządzenia.
2. Wybrać zakładkę odbiorniki i nacisnąć przycisk „+” (➕) co spowoduje rozpoczęcie wyszukiwania odbiorników zainstalowanych w systemie. Proces wyszukiwania trwa maksymalnie 60 s i może być wcześniej zakończony poprzez naciśnięcie przycisku „Zatrzymaj”. Odbiorniki będące w zasięgu kontrolera automatycznie pojawiają się na liście wraz z domyślną nazwą na którą składa się nazwa odbiornika (ROP-21) + przypisany odbiornikowi 6-cyfrowy numer seryjny ID (●).
3. Po zakończeniu procesu wyszukiwania (●) naciskając przycisk „TEST” możliwa jest szybka lokalizacja odbiornika (wyjście odbiornika jest załączone tak długo jak długo naciśnięty jest przycisk „TEST”).
4. Zaznaczając pola obok przycisku „TEST” (●) wybieramy odbiorniki, które chcemy sparować z kontrolerem EXTA LIFE. Można zaznaczyć więcej niż jeden wyszukany odbiornik.
5. W celu sparowania wybranych odbiorników należy nacisnąć przycisk „PARUJ”. Po chwili odbiorniki zostają zarejestrowane w systemie i widoczne są na liście w zakładce Odbiorniki (●).
6. Odbiornikowi ROP-21 po sparowaniu przypisana jest domyślna ikona.
7. Odbiorniki po sparowaniu mogą być od razu sterowane za pomocą przełączników w aplikacji. Stan odbiornika jest sygnalizowany położeniem przełącznika oraz poprzez ikonę (●). Domyślnie sterowanie prowadzone jest w trybie złącz / wyłącz. Jeżeli w zakładce konfiguracji zostanie ustawiony parametr „czas załączenia” to odbiornik zaczyna działać w trybie czasowym z zadeklarowanym czasem. Czas ustawia się w zakresie od 1 s do 18 h.
8. Odbiorniki można parować pojedynczo – wówczas po naciśnięciu przycisku „PARUJ” od razu można do odbiornika przypisać nową nazwę. W przypadku jednoczesnego parowania większej liczby odbiorników są one automatycznie zapisywane z nazwami domyślnymi.
9. Po sparowaniu każdemu odbiornikowi ROP-21 można przypisać indywidualną nazwę i ikonę z bazy dostępnych ikon.
10. Tylko sparowane odbiorniki mogą być wykorzystywane w systemie do dalszej jego konfiguracji (przypisywane do użytkowników, kategorii, budowanie scen, funkcji czasowych i logicznych).





UWAGA: W niektórych sytuacjach (głównie przy większej liczbie odbiorników), aby poprawnie zarejestrować je w systemie należy kilkakrotnie wywołać metodę parowania urządzeń za każdym razem parując te, które zostały wyszukane.

USUNIĘCIE (ODPAROWANIE) ROP-21 Z SYSTEMU EXTA LIFE

Każdy zarejestrowany w systemie odbiornik ROP-21 może zostać z niego usunięty. Usunięcie jest rozumiane jako 'odparowanie' odbiornika z zasobów kontrolera.

W celu usunięcia odbiornika z systemu EXTA LIFE należy:

1. Po uruchomieniu aplikacji wejść do ekranu Urządzenia.
2. Wybrać zakładkę odbiorniki a następnie z poziomu menu edycyjnego danego odbiornika wybrać opcję „Usuń”.
3. Po usunięciu odbiornik jest automatycznie usuwany z listy sparowanych odbiorników.



WYŁĄCZANIE/WŁĄCZANIE PAROWANIA (BROADCAST OFF)

Wyłączenie parowania (broadcastu) jest zalecane jeżeli odbiórnik pracuje w systemie EXTA LIFE bez kontrolera (na przykład tylko z nadajnikami radiowymi). Wyłączenie parowania sprawia, że odbiórnik nie jest widoczny w procesie wyszukiwania z poziomu kontrolera. Chroni to przed przejęciem kontroli nad odbiornikiem przez osoby niepowołane. Sytuacja nie występuje jeżeli odbiórnik zostanie wcześniej sparowany z kontrolerem. Po takiej operacji nie jest on już widoczny dla innych kontrolerów w procesie wyszukiwania odbiorników. Podsumowując w celu poprawnego zabezpieczenia swojego systemu należy:

1. Jeżeli w systemie nie ma kontrolera EXTA LIFE – we wszystkich odbiornikach wyłączyć możliwość parowania (Broadcast OFF).
2. Jeżeli w systemie jest kontroler EXTA LIFE – wszystkie odbiorniki sparować z kontrolerem.

Wyłączenie parowania jest procesem odwracalnym. Oznacza to, iż jeżeli po pewnym czasie w systemie zostanie zainstalowany kontroler EXTA LIFE to należy załączyć funkcję parowania aby odbiorniki mogły zostać wyszukane w systemie.

WYŁĄCZANIE PAROWANIA (BROADCAST OFF)

W celu wyłączenia parowania należy:

1. Odłączyć odbiórnik od napięcia zasilającego.
2. Nacisnąć przycisk PROG. na odbiorniku.
3. Przy wciśniętym przycisku PROG. załączyć napięcie zasilające odbiornika.
4. Trzymać wciśnięty przycisk PROG. przez około 5 s.
5. Gdy dioda STATUS kilkakrotnie zamruga na pomarańczowo należy zwolnić przycisk PROG.
6. Po wykonaniu tej operacji możliwość parowania zostaje wyłączona.

WŁĄCZANIE PAROWANIA (BROADCAST ON)

W celu włączenia parowania należy przywrócić odbiórnik do ustawień fabrycznych (patrz

Kasowanie całej pamięci odbiornika).

UWAGA: W wyniku tej operacji wszystkie dane (przyciski, czasy) wpisane do pamięci odbiornika zostają wykasowane. Należy je ponownie wpisać do odbiornika. Najwygodniej wykonać to z poziomu aplikacji mobilnej exta life po zainstalowaniu kontrolera exta life.

FUNKCJONALNOŚĆ WEJŚĆ

- Wejścia IN1 oraz IN2 służą do przewodowego sterowania wyjściem odbiornika ROP-21. Są one w pełni konfigurowalne z poziomu aplikacji mobilnej EXTA LIFE. Konfiguracja dotyczy wyboru typu łącznika podłączonego do danego wejścia, trybu pracy poszczególnych wejść oraz czasu załączenia odbiornika jeżeli jako tryb pracy wejścia został wybrany tryb czasowy.
 - Ustawienia domyślne – dotyczą obu wejść IN1 oraz IN2:
 - Typ łącznika: monostabilny (przycisk).
 - Tryb pracy: bistabilny.
 - Wejścia IN1 oraz IN2 niezależnie sterują wyjściem odbiornika.
- Zmiana konfiguracji wejść:
1. Po uruchomieniu aplikacji należy wejść do ekranu Urządzenia.
 2. Z menu edycyjnego odbiornika wybrać opcję 'Konfiguruj'.
 3. Po rozwinięciu ekranu osobno konfigurujemy wejście IN1 oraz IN2. W pierwszej kolejności ustawiamy typ łączników podłączonych do wejścia IN1 oraz IN2. Dla wejścia 1 ustawiamy pole 'Typ wejścia IN1'. Dla wejścia 2 ustawiamy pole 'Typ wejścia IN2'. Do wyboru są dwa typy łączników:
 - łącznik monostabilny (przycisk),
 - łącznik bistabilny.

4. Następnie dla każdego z wejść należy ustawić pole 'Tryb wejścia'. Możliwe do wybrania tryby są zależne od tego, jaki został wybrany wcześniej 'Typ wejścia'.

Tryby dla łącznika monostabilnego	Tryby dla łącznika bistabilnego
bistabilny	bistabilny
czasowy	czasowy
monostabilny	-
zależny	zależny
wyłącz	wyłącz

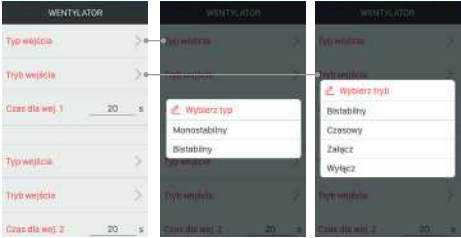
5. W przypadku wybrania trybu czasowego należy dodatkowo zadeklarować czas załączenia wyjścia odbiornika z poziomu wejść przewodowych. Czas ustawia się w zakresie od 1 s do 18 h w formacie godziny : minuty : sekundy.

UWAGA: Czas załączenia jest przypisywany do wyjścia. Nie ma możliwości, aby wyjście odbiornika było załączane na czas t1 z poziomu wejścia IN1 oraz na czas t2 z poziomu wejścia IN2.

6. Po dokonaniu wszystkich ustawień należy nacisnąć przycisk 'Zapisz' – wprowadzone ustawienia zostaną zapisane w odbiorniku.

Uwagi:

- Wejścia IN1 oraz IN2 są konfigurowalne niezależnie – przykładowo wejście IN1 może współpracować z łącznikiem monostabilnym w trybie bistabilnym a wejście IN2 z łącznikiem bistabilnym w trybie czasowym.
- Jeżeli jedno wejście ma realizować załączenie odbiornika a drugie wyłączenie to przykładowo dla wejścia IN1 należy przypisać tryb zależny a dla wejścia IN2 tryb wyłącz (lub odwrotnie).
- W przypadku łączników monostabilnych wejścia reagują tylko na krótkie impulsy (zbocze narastające). Wyjątkiem jest tryb monostabilny, w którym wyjście jest załączone tak długo jak długo naciśnięty jest przycisk podłączony do wejścia odbiornika.
- W przypadku łączników bistabilnych wejścia reagują na zbocze narastające oraz opadające. Skutkuje to tym, iż każda zmiana pozycji łącznika wyzwala dany tryb.
- Wejścia konstrukcyjnie przystosowane są do długotrwałego wyzwolenia co ma szczególne znaczenie w przypadku stosowania łączników.

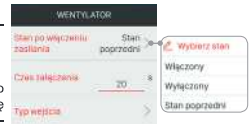


KONFIGURACJA STANU WYJŚC PO WŁĄCZENIU NAPIĘCIA ZASILAJĄCEGO

W przypadku odbiornika ROP-21 można konfigurować stan wyjścia po załączeniu napięcia zasilającego. Domyślnie wyjście jest w stanie wyłączonym. Możliwe stany wyjścia po załączeniu napięcia zasilającego:

- wyłączone (styki 11-14 zwarte),
- włączone (styki 11-14 zwarte),
- stan poprzedni – po załączeniu napięcia zasilającego wyjście znajduje się w stanie w jakim znajdowało się przed jego wyłączeniem. Wyjątkiem jest tryb czasowy – jeżeli napięcie zostanie odłączone w trakcie odmierzania czasu to po ponownym jego załączeniu wyjście jest w stanie wyłączonym.

Stan danego wyjścia po włączeniu napięcia zasilającego jest ustawiany w zakładce konfiguracji odbiornika.



ZDALNA AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA

- Odbiornik ROP-21 posiada wbudowany bootloader, który umożliwia zdalną zmianę oprogramowania z poziomu aplikacji EXTA LIFE. Aktualizacja jest możliwa tylko w przypadku odbiorników sparowanych z kontrolerem i może być zrealizowana tylko przez użytkownika z uprawnieniami administratora. W celu aktualizacji konieczne jest podłączenie kontrolera EXTA LIFE do sieci internet.
- Aktualna wersja oprogramowania odbiornika ROP-21 wskazywana jest w zakładce „Szczegóły konfiguracyjne”. Jeżeli dostępna jest nowsza wersja oprogramowania to przycisk „Aktualizuj” jest podświetlony. Po jego naciśnięciu wysyłana jest informacja do kontrolera, który wprowadza odbiornik w tryb aktualizacji oprogramowania. Najnowsze oprogramowanie z poziomu kontrolera jest przesyłane do odbiornika. Jeżeli aktualizacja zakończy się sukcesem to informacja o tym jest z poziomu odbiornika przesyłana jest do kontrolera i sygnalizowana w aplikacji mobilnej. Aktualizacja może być zrealizowana tylko przez użytkownika z uprawnieniami administratora.
- Jeżeli z jakiegoś powodu aktualizacja oprogramowania odbiornika zakończy się niepowodzeniem to od strony kontrolera zostaje on oznaczony jako „odbiornik z błędem aktualizacji”. Odbiornik taki traci swoją oryginalną funkcjonalność. Wówczas jeżeli z poziomu aplikacji dla takiego odbiornika wybrana zostanie z menu opcja „Konfiguruj” to od razu następuje przeniesienie do ekranu „Szczegóły konfiguracyjne” z podświetlonym polem „Aktualizuj”. Naciśnięcie tego przycisku ponowi proces aktualizacji oprogramowania.

