

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.zamelcet.com

RADIOWY WYŁĄCZNIK SIECIOWY CZTEROKANAŁOWY **RWS-311C/Z**

- zdalnie sterowany włącznik/wyłącznik domowych urządzeń elektrycznych takich jak: oświetlenie, wentylatory, klimatyzatory, pompy, bramy, sygnalizatory optyczne i akustyczne, urządzenia trudnodostępne
- jednokierunkowa transmisja radiowa (f = 868,32 MHz)
- kodowanie zgodne z protokołem systemu exta free
- współpraca z nadajnikami systemu exta free
- możliwość sterowania z poziomu urządzeń mobilnych (przy współpracy z kontrolerami EFC-02 Mini lub EFC-01)
- przystosowany do montażu wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń
- przeznaczony do pracy w trudnych warunkach atmosferycznych
- niezależne sterowanie maksymalnie czterema obwodami
- możliwość współpracy z wieloma pilotami (maksymalnie 113)
- przystosowany do pracy ciągłej
- zasilany z sieci 230 V AC
- duży zasięg działania – do 350 m w terenie otwartym
- możliwość zwiększenia zasięgu poprzez zastosowanie retransmitera RTN-01

SKANUJ



dane techniczne

Radiowy wyłącznik sieciowy RWS-311C/Z przeznaczony jest do zdalnego (drogą radiową) sterowania wszelkiego rodzaju urządzeniami elektrycznymi takimi jak: silniki, lampy, napędy bram, pompy, oświetlenie ogrodowe itp. Urządzenie działa w oparciu o protokół zgodny z bezprzewodowym systemem exta free i współpracuje z nadajnikami tego systemu.

Do transmisji pomiędzy nadajnikiem a odbiornikiem wykorzystano fale radiowe o częstotliwości 868,32 MHz. Odbiornik posiada hermetyczną obudowę (IP56), dlatego może być montowany na zewnątrz pomieszczeń i może pracować w trudnych warunkach atmosferycznych. Wyłącznik RWS-311C/Z zasilany jest bezpośrednio z sieci 230 V AC.

Posiada cztery wyjścia przełącznikowe o układzie styków NO. Obciążalność styku przełącznika to 16 A / 250 V AC 4000 VA AC1. Korzystając z RWS-311C/Z można niezależnie sterować maksymalnie czterema obwodami elektrycznymi.

Współpraca z bezprzewodowym systemem exta free daje bardzo duże możliwości sterowania. Przykładowo po zastosowaniu kontrolerów EFC-02 Mini lub EFC-01 można sterować wyłącznikiem z poziomu urządzeń mobilnych (tablety, smartfony) oraz automatyzować pewne procesy sterowania.

W przypadku zestawu RWS-311C/Z w komplecie z wyłącznikiem znajduje się pilot 4-przyciskowy P-257/4. Do odbiornika, można przypisać także inne nadajniki (maksymalnie 113).

Niniejszym ZAMEL Sp. z o.o. oświadcza, że urządzenie jest zgodne z zasadniczymi wymaganiami oraz innymi stosownymi postanowieniami dyrektywy 1999/5/WE.
Deklaracja zgodności znajduje się na stronie internetowej www.zamelcet.com
Wzór zastrzeżony © ZAMEL
Wyprodukowano w Polsce

Odbiornik: 230 V AC / 5,1 VA; IP56
Pilot: 3 V DC (1 x CR2032); IP20
Masa netto wyrobu: 0,648 kg
PN-EN 60950-1
PN-ETSI-EN 300 220-1
PN-ETSI-EN 300 220-2

CE 1471



5 903669 070498 >



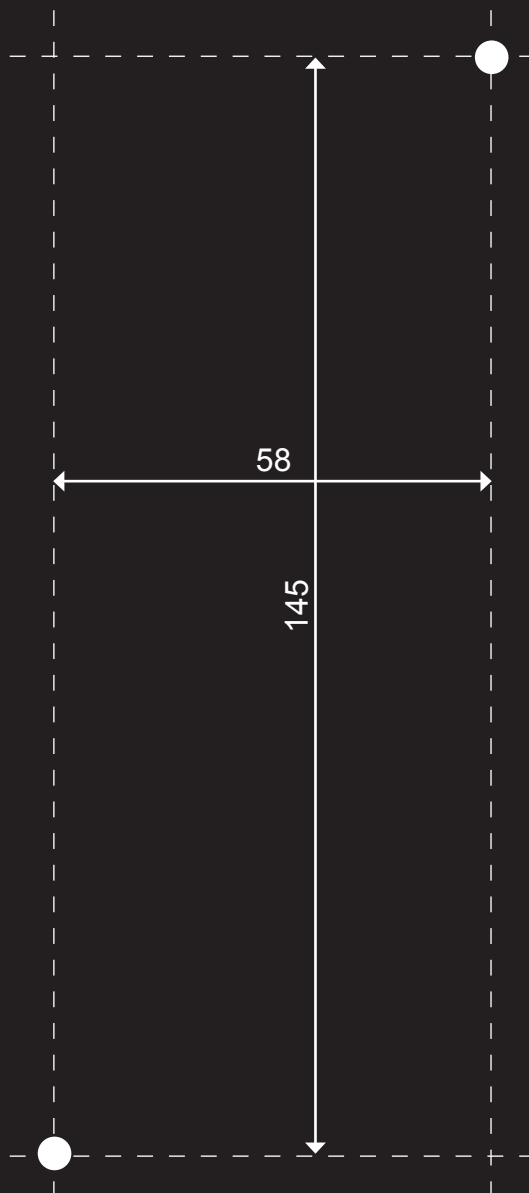
Symbol oznaczający selektywne zbieranie sprzętu elektrycznego elektronicznego. Zakaz umieszczania zużytego sprzętu z innymi odpadami.

instrukcja
wewnątrz

zaMeL

RADIOWY
WYŁĄCZNIK SIECIOWY
CZTEROKANAŁOWY
RWS-311C/Z

SYSTEM BEZPRZEWODOWEGO STEROWANIA EXTA FREE



Urządzenia firmy ZAMEL
cechowane tym znakiem
mogą współpracować ze sobą.

exta free

RADIOWY WYŁĄCZNIK SIECIOWY CZTEROKANAŁOWY RWS-311C/Z

Dane techniczne:

ODBIORNIK

Znamionowe napięcie zasilania:	230 V AC / 50 Hz
Znamionowy pobór mocy:	5,1 VA / 4,4 W
Układ styków:	4 x NO - beznapięciowe
Obciążalność przekaźnika:	16 A / 250 V AC 4000 VA AC1
Transmisja:	radiowa 868,32 MHz
Sposób transmisji:	jednokierunkowa
Kodowanie:	transmisja z adresacją
Zasięg działania:	do 350 m w terenie otwartym zgodnie z Tab.1
Zwiększenie zasięgu:	tak – retransmitter RTN-01
Ilość wyjść:	4
Ilość pilotów w komplecie:	1
Maksymalna ilość pilotów:	113
Tryby pracy:	bistabilny, czasowy
Regulacja czasu dla t.czasowego:	1 s – 4,5 min
Sposób montażu:	natynkowy
Stopień ochrony obudowy:	IP56
Temperaturowy zakres pracy:	-20 do +50°C
Klasa ochronności:	II
Wymiary:	157 x 82 x 55 mm
Gniazdo antenowe:	BNC50

NADAJNIK

Znamionowe napięcie zasilania:	3 VDC
Typ baterii:	CR2032
Transmisja:	radiowa 868,32 MHz
Sposób transmisji:	jednokierunkowa
Kodowanie:	transmisja z adresacją
Zasięg działania:	do 300 m w terenie otwartym
Zwiększenie zasięgu:	tak – retransmitter RTN-01
Ilość kanałów:	4
Sygnalizacja nadawania:	diody LED - czerwona
Sygnalizacja rozładowania baterii:	tak
Stopień ochrony obudowy:	IP20
Temperaturowy zakres pracy:	-10 do +55°C
Klasa ochronności:	III
Wymiary:	74 x 33 x 11,5 mm

Tab.1 WSPÓŁPRACA I ZASIĘG DZIAŁANIA:

Typ nadajnika	Zasięg* przy współpracy z RWS-311C/Z
RNK-02	300 m
RNK-04	300 m
P-256/8	350 m
P-257/2	300 m
P-257/4	300 m
RNM-10	350 m
RNP-01	250 m
RNP-02	250 m
RNL-01	300 m
RTI-01	250 m
RXM-01	300 m
RND-01	250 m
EFC-01	300 m
EFC-02 Mini	300 m

UWAGA! Podany zasięg działania dotyczy przestrzeni otwartej, czyli warunków idealnych, bez przeszkód. Jeżeli pomiędzy nadajnikiem a odbiornikiem znajdują się przeszkody, należy przewidzieć zmniejszenie zasięgu działania odpowiednio dla: cegła od 10 do 40%, drewna i gipsu od 5 do 20%, betonu zbrojonego od 40 do 80%, metalu od 90 do 100%, szkła od 10 do 20%. Negatywny wpływ na zasięg działania mają też napowietrzne i podziemne linie energetyczne dużej mocy oraz nadajniki telefonii komórkowej umieszczone w bliskiej odległości urządzeń.

UWAGA! Współpraca z kontrolerami EFC-02 Mini i EFC-01 możliwa jest tylko po „sklonowaniu” fizycznych nadajników do aplikacji mobilnej.

OPIS OGÓLNY:

Radiowy wyłącznik sieciowy RWS-311C/Z przeznaczony jest do zdalnego (drogą radiową) sterowania wszelkiego rodzaju urządzeniami elektrycznymi takimi jak: silniki, lampy, napędy bram, pompy, oświetlenie ogrodowe itp. Urządzenie działa w oparciu o protokół zgodny z bezprzewodowym systemem exta free i współpracuje z nadajnikami tego systemu. Do transmisji pomiędzy nadajnikiem a odbiornikiem wykorzystano fale radiowe o częstotliwości 868,32 MHz. Odbiornik posiada hermetyczną obudowę (IP56), dlatego może być montowany na zewnątrz pomieszczeń i może pracować w trudnych warunkach atmosferycznych. Wyłącznik RWS-311C zasilany jest bezpośrednio z sieci 230 V AC. Posiada cztery wyjścia przekaźnikowe o układzie styków NO. Obciążalność styku przekaźnika to 16 A / 250 V AC 4000 VA AC1. Korzystając z RWS-311C/Z można niezależnie sterować maksymalnie czterema obwodami elektrycznymi. Współpraca z bezprzewodowym systemem exta free daje bardzo duże możliwości sterowania. Przykładowo po zastosowaniu kontrolerów EFC-02 Mini lub EFC-01 można sterować wyłącznikiem z poziomu urządzeń mobilnych (tablety, smartfony) oraz automatyzować pewne procesy sterowania.

W przypadku zestawu RWS-311C/Z w komplecie z wyłącznikiem znajduje się pilot 4-przyciskowy P-257/4. Do odbiornika można przypisać także inne nadajniki (maksymalnie 113) zgodnie z Tab.1

TRYBY PRACY:

Tryby pracy RWS-311C/Z ustawiane są niezależnie dla każdego kanału. Ustawia się je na przełączniku: tryb pracy.

Tryb bistabilny

Załączenie i wyłączenie przekaźnika wyjściowego w RWS-311C/Z następuje po naciśnięciu tego samego przycisku nadajnika. Przyciski poprzez programowanie należy najpierw wpisać do pamięci odbiornika. W przypadku trybu bistabilnego przełącznik trybu pracy musi być ustawiony w pozycji BISTABILNY.

Tryb czasowy

Załączenie przekaźnika wyjściowego w RWS-311D/Z następuje po naciśnięciu przycisku nadajnika wpisanego do pamięci odbiornika. Wyłączenie następuje samoczynnie po upływie ustawionego czasu. Ponowne naciśnięcie tego samego przycisku nadajnika w trakcie odmierzenia czasu powoduje wyłączenie przekaźnika wyjściowego (brak retrygowania). W przypadku odbiornika RWS-311C/Z czas ustawiany jest na potencjometrach w zakresie od 1 s do 4,5 min. Potencjometry są niezależne dla każdego kanału. Dla trybu czasowego przełącznik trybu pracy musi być ustawiony w pozycji MONOSTABILNY.

W przypadku zestawu RWS-311C/Z fabrycznie do odpowiednich kanałów odbiornika przypisane są przyciski 1,2,3,4 pilota P-257/4.

MONTAŻ URZĄDZENIA

- Sprawdź czy napięcie sieci zasilającej odpowiada napięciu znamionowemu urządzenia, tj. 230 V/50 Hz.
- Wyłącznik napięcia zasilania instalacji przez rozłączenie obwodu zasilania odpowiednim bezpiecznikiem lub wykręcić bezpiecznik [w przypadku wyłączników nadmiaroprądowych (instalacyjnych) płaskich, przełącznik wyłącznik w pozycję – wyłączony – 0].
- UWAGA! Koniecznie sprawdzić próbnikiem napięcia, skuteczność wyłączenia (stan beznapięciowy).
- Odkręć 4 wkręty mocujące pokrywę odbiornika.
- W wybranym miejscu na ścianie wywierć dwa otwory i osadź w nich kołki rozporowe.
- Po zdjęciu pokrywy górnej, zdjęj kapturki zabezpieczające wkręty, zrobic otwory w obudowie na wkręty, wkręć je i przymocowaj obudowę do ściany, załóż kapturki na wkręty (zabezpiecz to przed dostaniem się wody do środka od strony ściany).
- Wprowadź przewody przez dławnice do wnętrza odbiornika i dokręć dławnice.
- Podłącz przewody zgodnie ze schematem elektrycznym.
- Załącz antenę.
- Mikroprzełącznikiem w odbiorniku ustaw wybrany tryb pracy (bistabilny/czasowy).
- W przypadku wybrania trybu czasowego ustaw czas za pomocą potencjometru (1 s + 4,5 min).
- Załącz pokrywę, dokręć wkręty mocujące pokrywę, włącz zasilanie 230V i sprawdź poprawność działania.
- W zakupionym urządzeniu pilot został zaprogramowany przez producenta.

UWAGA!

Montażu urządzenia powinna dokonać osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje.

Podczas montażu należy kierować się następującymi zaleceniami:

- odbiornik powinien być zamontowany możliwie wysoko
- antena powinna być skierowana do góry
- unikaj montażu bezpośrednio na elementach metalowych oraz w pobliżu napowietrznych linii zasilających a także nadajników telefonii komórkowej, gdyż może to w znacznym stopniu obniżyć zasięg działania
- instalacja powinna być wykonana przewodem miedzianym o przekroju od 0,5 do 2,5 mm² w podwójnej izolacji
- obwód zasilania musi być chroniony przez odpowiedni bezpiecznik lub wyłącznik do rozłączania obwodu przy przecięciu oraz przełącznik dwubiegunowy z minimalną odległością między stykami 3 mm
- obudowa po zaprogramowaniu musi być dobrze skręcona aby zapobiegać wnikaniu wilgoci
- każdorazowo podczas zmiany pozycji przełącznika trybu pracy lub zwór podczas programowania/kasowania nadajników należy pamiętać o odłączeniu napięcia zasilającego wyłącznika RWS-311C/Z

PROGRAMOWANIE:

Jeden odbiornik może współpracować z maksymalnie 113 nadajnikami. Zapalenie pamięci odbiornika jest sygnalizowane szybkim pulsowaniem diody LED „NAUKA” podczas próby wpisania nadajnika.

Programowanie:

- Wyłącz urządzenie z sieci i sprawdź stan beznapięciowy na zaciskach zasilających RWS-311D/Z
- Przełóż zwór Z1 z pozycji P (Praca) w pozycję N (Nauka)
- Załącz napięcie zasilania – zaświeci się dioda LED „NAUKA”
- Przygotuj przyciski nadajnika do odpowiednich kanałów K1,K2,K3,K4 odbiornika RWS-311C/Z – w tym celu należy nacisnąć:

- dla nadajnika P-257/2 oraz RNK-02:

przycisk nr 1 – skutkuje to wpisaniem przycisków P1,P2 odpowiednio do kanałów K1, K2

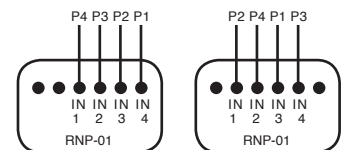
- dla nadajnika P-257/4 oraz RNK-04:

- przycisk nr 1 – skutkuje to wpisaniem przycisków P1,P2 odpowiednio do kanałów K1, K2
- przycisk nr 3 – skutkuje to wpisaniem przycisków P3,P4 odpowiednio do kanałów K3, K4
- przycisk nr 4 – skutkuje to wpisaniem przycisków P1,P2,P3,P4 odpowiednio do kanałów K1,K2, K3, K4

- Numeracja przycisków dla nadajników RNP-01/RNP-02 przedstawia Rys.1 – programowanie jak dla P-257/4 i RNK-04

- dla nadajnika P-256/8

- przycisk nr 1 – skutkuje to wpisaniem przycisków P1,P2 odpowiednio do kanałów K1, K2
- przycisk nr 3 – skutkuje to wpisaniem przycisków P3,P4 odpowiednio do kanałów K3, K4



Rys. 1

3. przycisk nr 4 – skutkuje to wpisaniem przycisków P1,P2,P3,P4 odpowiednio do kanałów K1,K2, K3, K4

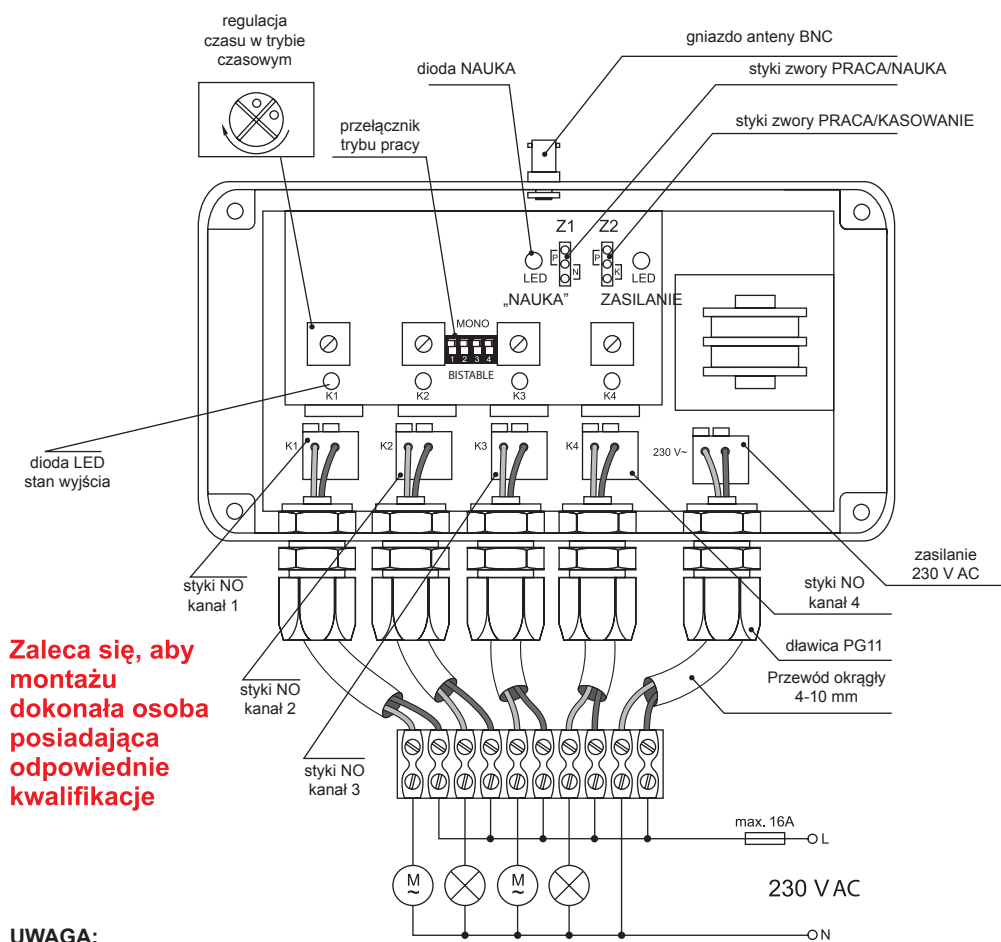
analogiczna funkcjonalność dotyczy przycisków 5,7,8 pilota P-256/8

5. Gdy dioda LED „NAUKA” zgaśnie, naciśnięcie ponownie ten sam przycisk nadajnika. Dioda LED zapulsuje kilkanaście razy po czym zaczyna świecić światłem ciągłym. Odbiornik czeka wówczas na wpisanie kolejnego pilota (maksymalnie 113)
6. Po wpisaniu pilotów należy wyłączyć napięcie zasilania i sprawdzić stan beznapięciowy na zaciskach zasilających.
7. Przełożyć zworę w pozycję Z1 z pozycji N (nauka) w pozycję P (praca)
8. Włączyć zasilanie i sprawdzić poprawność działania urządzenia za pomocą wpisanych nadajników

Do pamięci odbiornika można wpisać tylko nadajniki firmy Zamel serii F (wchodzące w skład systemu exta free) zgodne z Tab.1. Próba wpisania nadajnika innego producenta lub nadajnika innej serii niż seria F zostanie odrzucona przez odbiornik RWS-311C/Z.

KASOWANIE:

1. Wyłączyć urządzenie z sieci i sprawdzić stan beznapięciowy na zaciskach zasilających RWS-311C/Z
2. Przełożyć zworę z pozycji „PRACA” w pozycję „KASOWANIE”
3. Załączyć napięcie zasilania – zaświeci się dioda LED „NAUKA”
4. Odczekać około 3 s na wygaszenie diody LED
5. Po wygaszeniu diody wszystkie nadajniki wpisane do pamięci odbiornika zostają usunięte
6. Wyłączyć napięcie zasilania i sprawdzić stan beznapięciowy na zaciskach zasilających
7. Przełożyć zworę w pozycję „PRACA”
8. Włączyć zasilanie i sprawdzić poprawność wykasowania nadajników (nie powinien działać żaden nadajnik wcześniej wpisany do odbiornika).



Zaleca się, aby montażu dokonała osoba posiadająca odpowiednie kwalifikacje

UWAGA:
NALEŻY PAMIĘTAĆ,
ŻE ZACISKI STYKÓW
PRZEKAŹNIKA
K1,K2,K3,K4
SĄ ZACISKAMI
BEZNAPIĘCIOWYMI I NA
JEDEN Z BIEGUNÓW
NALEŻY PODAĆ
POTENCJAŁ FAZY



