

Konwerter RCP48WU



IOT - Instrukcja Obsługi - Informacja Techniczna
Aktualizacja 2015-04-17 13:23



www.lep.pl biuro@lep.pl
32-300 Olkusz, ul. Wspólna 9, tel/fax (32) 754 54 54, 754 54 55

INSTRUKCJA OBSŁUGI

1. PRZEZNACZENIE

Konwerter RCP48WU (RFID) obsługuje identyfikatory bezstykowe i jest przeznaczony do pracy w systemie rejestracji czasu pracy i kontroli dostępu RCPX8 (patrz przykładowy schemat na końcu instrukcji).

W systemie RCPX8 pełni trzy funkcje: po pierwsze umożliwia wprowadzanie kodów osobowych identyfikatorów zbliżeniowych do bazy danych systemu, po drugie pośredniczy w komunikacji między komputerem a siecią czytników (konwersja USB na RS485) oraz po trzecie zapewnia izolację galwaniczną pomiędzy komputerem a siecią czytników.

2. UŻYTKOWANIE

Pracownik odpowiedzialny za obsługę i kontrolę pracy systemu powinien postępować zgodnie z instrukcją obsługi programu RCP58. Zanim rozpoczniemy normalne użytkowanie konwertera (komunikacja z czytnikami, odczyt kodu identyfikatora) należy sprawdzić czy kontrolki konwertera sygnalizują poprawne zasilanie (świecenie ciągłe). W przypadku braku sygnalizacji należy sprawdzić zasilanie czytnika: prawidłowość wsunięcia wtyku RJ12 lub prawidłowość połączeń wewnątrz LPS1 a przede wszystkim prawidłowe podłączenie do portu USB w komputerze.

W celu odczytu kodu identyfikatora należy zbliżyć identyfikator do konwertera w miejscu oznaczonym na naklejce i wykonać odpowiednie polecenia w programie komputerowym.

3. KONSERWACJA

Konwerter w czasie normalnej eksploatacji nie wymaga konserwacji. Obudowę można czyścić łagodnymi detergentami.

4. DEKLARACJA CE/EC

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

**Producent wyrobu:**

LEP Maciej Kluczewski, ul. Wspólna 9, 32-300 Olkusz

Wyrób:

Konwerter RCP48WU

Opis wyrobu: Konwerter RCP48WU obsługuje identyfikatory bezstykowe i jest przeznaczony do pracy w systemie rejestracji czasu pracy i kontroli dostępu RCPX8. W systemie RCPX8 pełni trzy funkcje: umożliwia wprowadzanie kodów osobowych identyfikatorów zbliżeniowych do bazy danych systemu, pośredniczy w komunikacji między komputerem a siecią czytników (konwersja USB na RS485) oraz zapewnia izolację galwaniczną pomiędzy komputerem a siecią czytników.

Wyrób jest zgodny z dokumentami normatywnymi:

Rozporządzenie Ministra Gospodarki, z dnia 21 sierpnia 2007r. w sprawie zasadniczych wymagań dla sprzętu elektrycznego (Dz. U. Nr 155, poz. 1089)
EMC 89/336/EEC - Electromagnetic Compatibility
LVD 73/23/EEC - Low Voltage Directive

Olkusz, dn. 13 kwietnia 2015r.

Właściciel Firmy: Maciej Kluczewski



INFORMACJA TECHNICZNA

5. DANE TECHNICZNE

Napięcie zasilania:	12V DC (10÷15V)
Pobór prądu:	20mA - tryb konwertera (80mA) - tryb wprowadzania identyfikatora
Obsługiwane identyfikatory	125kHz standard UNIQUE
Temperatura pracy:	0°C do +40°C
Wilgotność względna:	do 80% przy 40°C
Obudowa:	tworzywo sztuczne (PS)
Wymiary:	109 x 79 x 32 mm
Masa z przewodami:	110g ± 5g

6. BUDOWA I ZASADA DZIAŁANIA

Konwerter RCP48WU jest wyposażony w elektroniczny układ mikroprocesorowy. Posiada wbudowany konwerter USB/RS485. Wewnątrz plastikowej obudowy jest umieszczona antena głowicy czytającej kody transponderów zbliżeniowych. Dzięki izolacji galwanicznej komputer jest zabezpieczony przed wpływem przepięć które mogą pojawić się na niekiedy bardzo długich kablach łączących czytniki systemu RCPX8. Z tyłu obudowy znajdują się dwa gniazda złącz: USB typ B do portu USB w komputerze i RJ12 do puszk LPS1 systemu RCPX8. Gniazda za pomocą dołączonych przewodów pozwalają bezpiecznie i bez pomyłek podłączyć urządzenie do komputera i do sieci czytników systemu RCPX8.

Konwerter RCP48WU, ze względu na zastosowaną w nim izolację galwaniczną pomiędzy komputerem a siecią czytników zasilany jest z dwóch stron. Od strony czytników (RS485) oprócz sygnałów komunikacyjnych A i B doprowadzone jest zasilanie 12V - to samo które zasila czytniki główne. Od strony komputera zastosowano specjalne, energooszczędne układy elektroniczne, które umożliwiły zasilenie tej części układu czytnika bezpośrednio z portu komputera - bez konieczności stosowania osobnego zasilacza. Szczegóły podłączenia konwertera - patrz rysunek poniżej. W trybie pracy konwertera konwerter pracuje w pełni automatycznie bez jakiegokolwiek obsługi ze strony operatora systemu. W przypadku wprowadzania do systemu kodów identyfikatorów zadaniem operatora jest położenie danego identyfikatora na obudowie czytnika, wywołanie w programie komputerowym RCP58 odpowiedniej funkcji i po komunikacji na ekranie zdjęcie identyfikatora z czytnika.

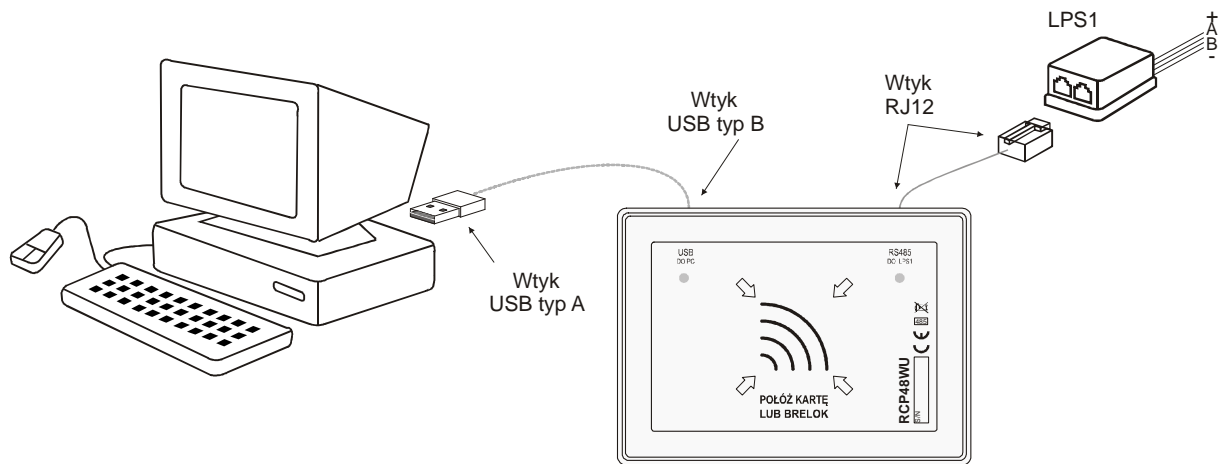
7. INSTALOWANIE

Konwerter powinien być umieszczony w sąsiedztwie komputera na którym zainstalowany jest program do obsługi systemu RCPX8.

Z tyłu obudowy znajdują się dwa gniazda złącz: USB typ B do portu USB w komputerze i RJ12 do puszk LPS1 systemu RCPX8. Gniazda za pomocą dołączonych przewodów pozwalają bezpiecznie i bez pomyłek podłączyć urządzenie do komputera i do sieci czytników systemu RCPX8.

Zainstalowanie konwertera należy dokonać według poniższego schematu i rysunku montażu:

1. Wyciągnąć konwerter z opakowania.
2. Wybrać lokalizację konwertera, mając na uwadze aby był on dostępny dla pracownika odpowiedzialnego za obsługę i kontrolę pracy systemu.
3. Podłączyć konwerter do systemu RCPX8 zgodnie z oznaczeniami (opis wyprowadzeń i odpowiadające im przewody i złącza) oraz rysunkiem podłączenia konwertera.
4. Sprawdzić poprawność funkcjonowania konwertera zgodnie z instrukcją obsługi programu RCP58.



rys1. podłączenia konwertera RCP48WU

8. URZĄDZENIA WSPÓŁPRACUJĄCE

1. **Identyfikatory zbliżeniowe** - imienne, personalne transpondery bezstykowe w postaci karty lub breloka. Transponder posiada zakodowany wewnętrznie przez producenta niepowtarzalny kod. Każdy pracownik posiada jeden identyfikator. Każdy identyfikator, a więc i pracownik, posiada numer w systemie na podstawie którego jest identyfikowany (skojarzenie kodu transpondera z przydzielonym pracownikowi numerem w systemie).

2. **Czytnik RCP78AR** obsługuje identyfikatory bezstykowe i jest przeznaczony do pracy w systemie rejestracji czasu pracy i kontroli dostępu RCPX8 (patrz przykładowy schemat na końcu instrukcji).

Czytnik przeznaczony jest do rejestrowania jednego wybranego rodzaju zdarzeń: WE - wejścia / WY - wyjścia / WS - wyjścia służbowego lub kontroli dostępu (sterowanie zaczepem elektromagnetycznym - rygłem, przekaźnikiem, stycznikiem).

3. **Przyłącze ściennie typu LPS1** służy do tworzenia połączeń w systemie RCPX8 (patrz przykładowy schemat instalacji), umożliwiając jednocześnie podłączenie do systemu zasilacza ZN12V/500mA lub LZB40.

4. **Zasilacz ZN12/500** przeznaczony jest do zasilania systemu RCPX8 zbudowanego z maksymalnie 4 czytników dedykowanych (+ 1 konwerter) w których nie wykorzystuje się wyjścia RYGIEL.

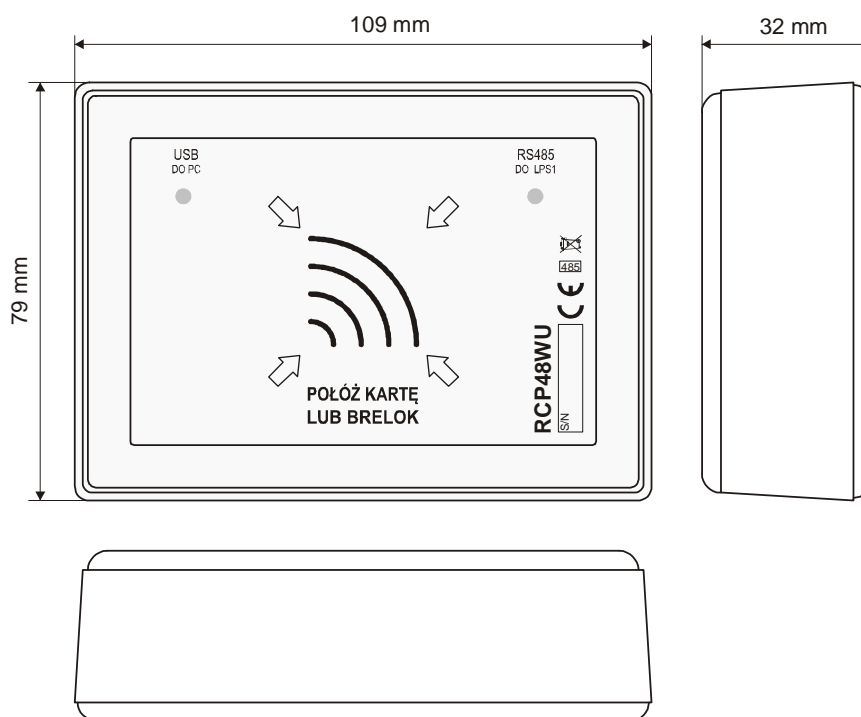
5. **Zasilacz buforowy typu LZB40V** przeznaczony jest do zasilania systemów oraz pojedynczych urządzeń o znamionowym napięciu zasilania 12VDC. W systemie RCPX8 stanowi źródło bezprzerwowego zasilania wystarczające do systemu opartego na 10 czytnikach dedykowanych (+ 1 konwerter). Rodzaj zasilaczy i ich ilość zależy od struktury systemu. Zasilacz posiada zabezpieczenie zwarciove i przeciążeniowe oraz wyposażony jest w układ sygnalizacyjny, charakteryzujący aktualny tryb pracy. Wbudowany akumulator 12V/7Ah pozwala na pracę systemu od kilku do kilkunastu godzin w przypadku przerwy zasilania w sieci 230V.

6. **Konwerter sieciowy RCP48LS** jest opcjonalnym składnikiem systemu RCPX8. Umożliwia integrację czytników systemu RCPX8 zainstalowanych w oddalonych od siebie miejscach lub obiektach firmy z wykorzystaniem lokalnej sieci komputerowej. Konfiguracja konwertera RCP48LS umożliwia również komunikację z czytnikami za pośrednictwem sieci Internet.

7. Rygiel elektromagnetyczny. W przypadku realizacji kontroli dostępu na teren firmy a także do pomieszczeń firmy konieczne staje się zainstalowanie rygla (zaczepu) elektromagnetycznego, sterowanego z czytnika dedykowanego zainstalowanego na zewnątrz pomieszczenia w pobliżu drzwi wejściowych. Bezpośrednio z czytnika dedykowanego można sterować zaczepem o napięciu 12V DC lub AC i maksymalnym poborze prądu 1A.

Konwerter RCP48WU współpracuje również ze starszymi elementami systemu RCP58: RCP58GR, RCP58GC

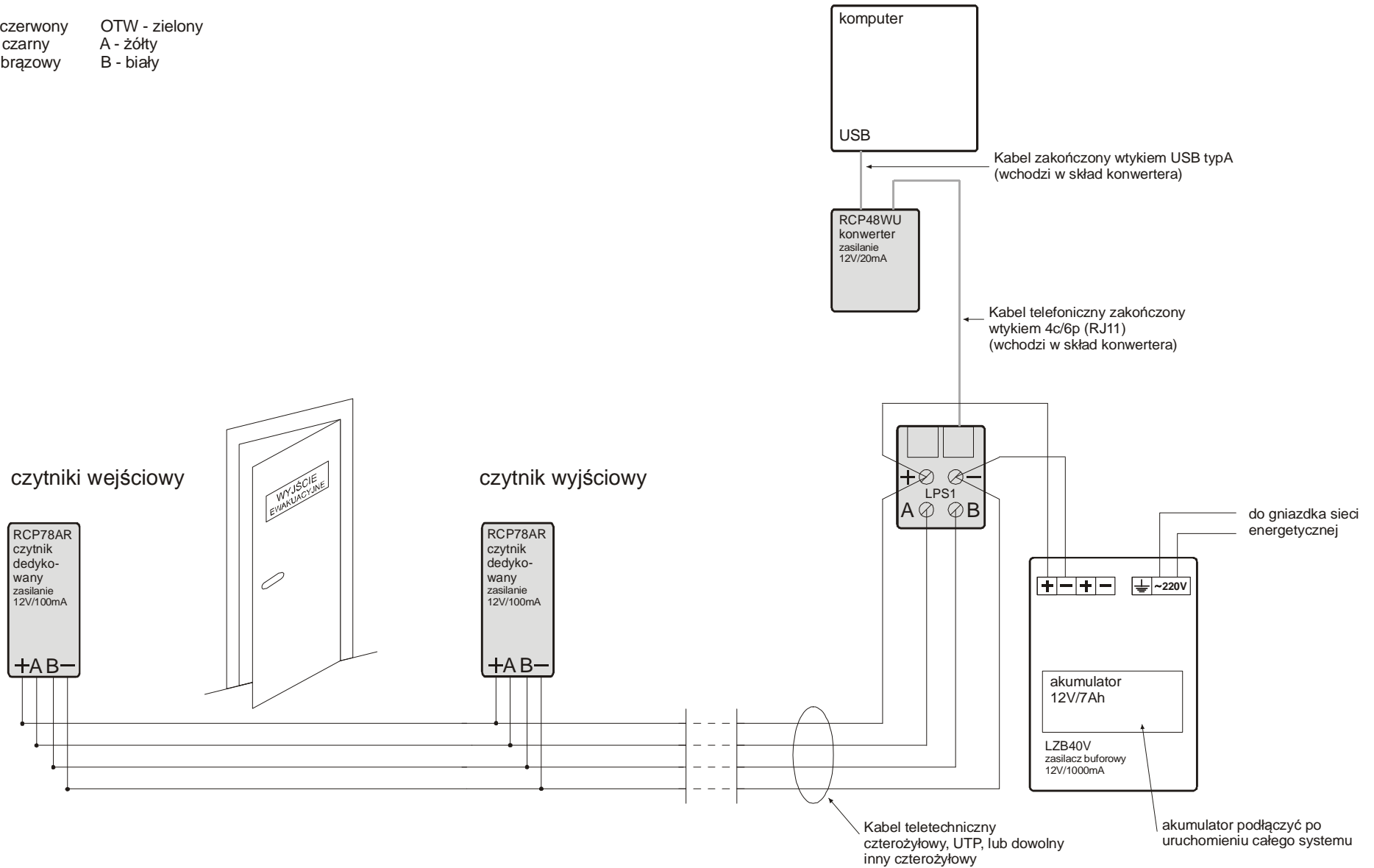
9. RYSUNKI I SCHEMATY

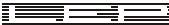


rys2. Konwerter RCP48WU - wymiary główne

Kolory wyprowadzeń z czynnika RCP78AR:

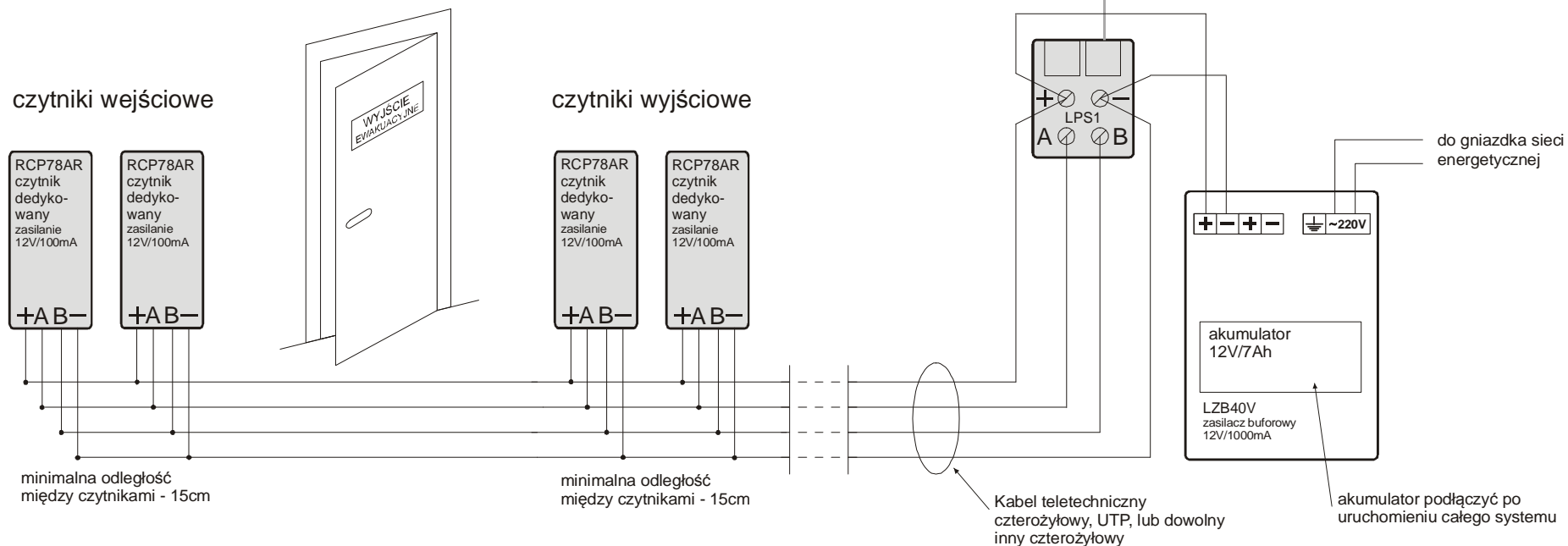
- +12V - czerwony
- GND - czarny
- RYG - brązowy
- OTW - zielony
- A - żółty
- B - biały



Schemat połączeń	
System RCP X8 - 2 x RCP78AR	
2015-04-13	

Kolory wyprowadzeń z czytnika RCP78AR:

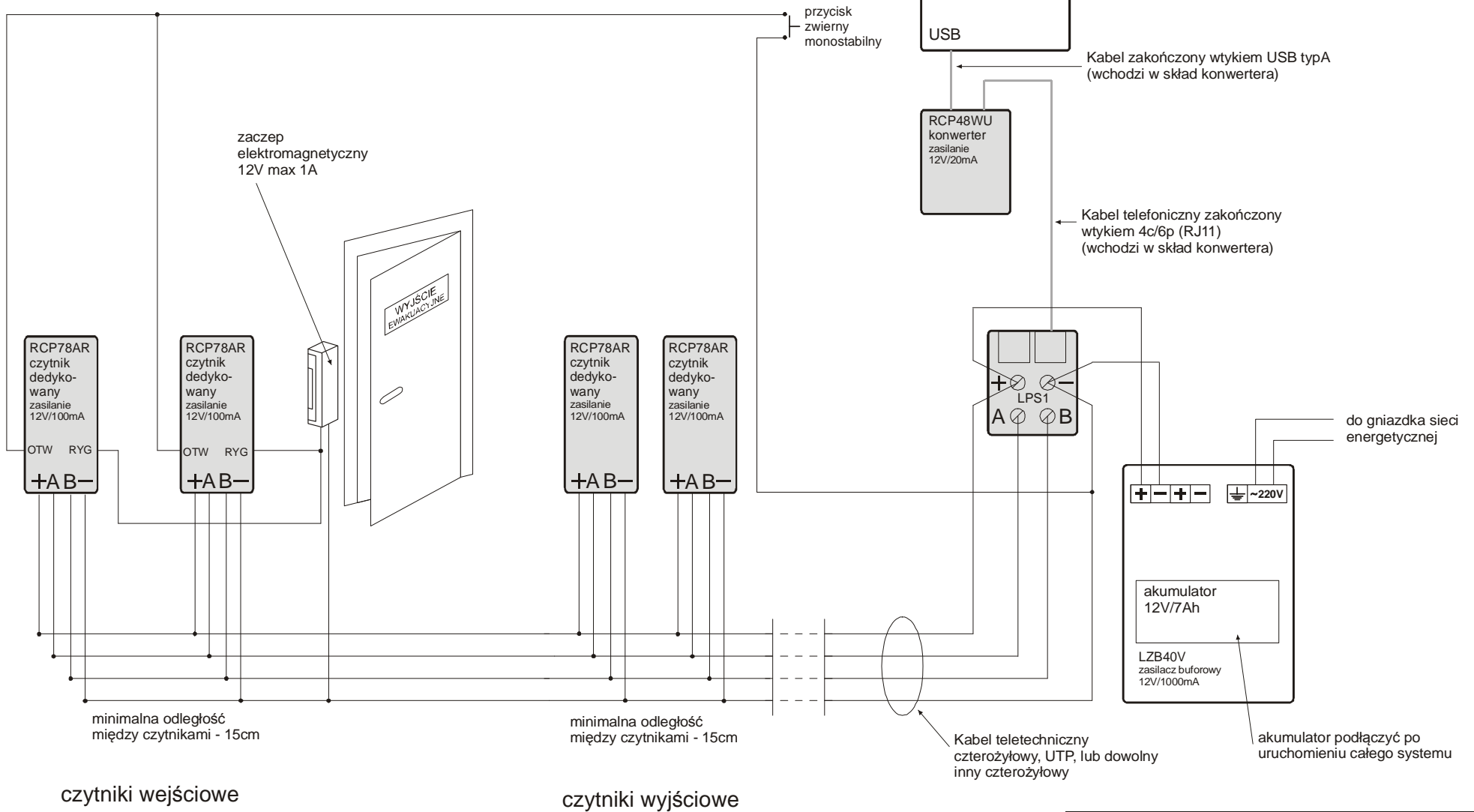
- +12V - czerwony
- GND - czarny
- RYG - brązowy
- OTW - zielony
- A - żółty
- B - biały



Schemat połączeń	
System RCP X8 - 4 x RCP78AR	
2015-04-13	

Kolory wyprowadzeń z czytnika RCP78AR:

- +12V - czerwony
- GND - czarny
- RYG - brązowy
- OTW - zielony
- A - żółty
- B - biały



Schemat połączeń	
System RCP X8 - 4 x RCP78AR + OTW + RYG	
2015-04-13	