

# **TX-RFID1**

## Moduł elektroniczny RFID

Instrukcja

Wersja firmware:  
Wydanie instrukcji:  
Data wydania:

0.2  
1  
21.01.2014



[www.ebs.pl](http://www.ebs.pl)

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI



My, EBS Sp. z o.o., z pełną odpowiedzialnością oświadczamy, że niniejszy produkt spełnia wszystkie wymagania ujęte w Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1999/5/WE z dnia 9 marca 1999 r.

### WAŻNE INFORMACJE



Przekreślony symbol pojemnika na śmieci oznacza, że na terenie Unii Europejskiej po zakończeniu użytkowania produktu należy się go pozbyć w osobnym, specjalnie do tego przeznaczonym punkcie. Dotyczy to zarówno samego urządzenia, jak i akcesoriów oznaczonych tym symbolem. Nie należy wyrzucać tych produktów razem z niesortowalnymi odpadami komunalnymi.

Zawartość tego dokumentu przedstawiona jest „tak jak jest — as is”. Nie udziela się jakichkolwiek gwarancji, zarówno wyrażanych jak i dorozumianych, włączając w to, lecz nie ograniczając tego do, jakichkolwiek dorozumianych gwarancji użyteczności handlowej lub przydatności do określonego celu, chyba że takowe wymagane są przez przepisy prawa. Producent zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian w tym dokumencie lub wycofania go w dowolnym czasie bez uprzedniego powiadomienia.

Producent urządzenia promuje politykę nieustannego rozwoju. Zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian i usprawnień we wszelkich funkcjach produktu opisanych w tym dokumencie bez uprzedniego powiadomienia.

Dostępność poszczególnych funkcji zależeć będzie od wersji oprogramowania urządzenia. Szczegóły można uzyskać u najbliższego dystrybutora urządzeń.

W żadnych okolicznościach Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakąkolwiek utratę danych lub zysków czy też za wszelkie szczególne, przypadkowe, wynikowe lub pośrednie szkody spowodowane w dowolny sposób.

## **SPIS TREŚCI**

<b>1. WPROWADZENIE .....</b>	<b>4</b>
<b>2. FUNKCJE CZYTNIKA .....</b>	<b>4</b>
2.1. PARAMETRY FUNKCJONALNE .....	4
2.2. PARAMETRY TECHNICZNE .....	4
2.3. OBUDOWA I WYPROWADZENIA .....	5
<b>3. ZASTOSOWANIA .....</b>	<b>5</b>
<b>4. UWAGI DOTYCZĄCE INSTALACJI.....</b>	<b>5</b>
<b>5. KONFIGUROWANIE W TRYBIE TEST MODE.....</b>	<b>5</b>
<b>6. HISTORIA ZMIAN.....</b>	<b>6</b>

# 1. WPROWADZENIE

TX-RFID1 to uniwersalny moduł elektroniczny wyposażony w interfejs komunikacji bezprzewodowej RFID oraz interfejsy transmisji przewodowej RS-232, CAN, UART-TTL. Dzięki zastosowaniu najnowszych technologii i popularnego standardu bezprzewodowego odczytu Mifare może być szeroko stosowany w kontroli dostępu, systemach automatycznej identyfikacji i uniwersalnej bezprzewodowej wymiany danych.

## 2. FUNKCJE CZYTNIKA

### 2.1. PARAMETRY FUNKCJONALNE

#### INTERFEJS ZBLIŻENIOWY

- Możliwość odczytu i zapisu kart

#### POJEMNOŚĆ PAMIĘCI WEWNĘTRZNEJ MODUŁU

- 64 kB

#### TRANSMISJA PRZEWODOWA

- CAN, RS-232, UART-TTL\*

#### FORMAT TRANSMISJI DANYCH

- XML - dla RS-232, UART-TTL (możliwy również inny po ustaleniu z producentem)

#### KONFIGURACJA

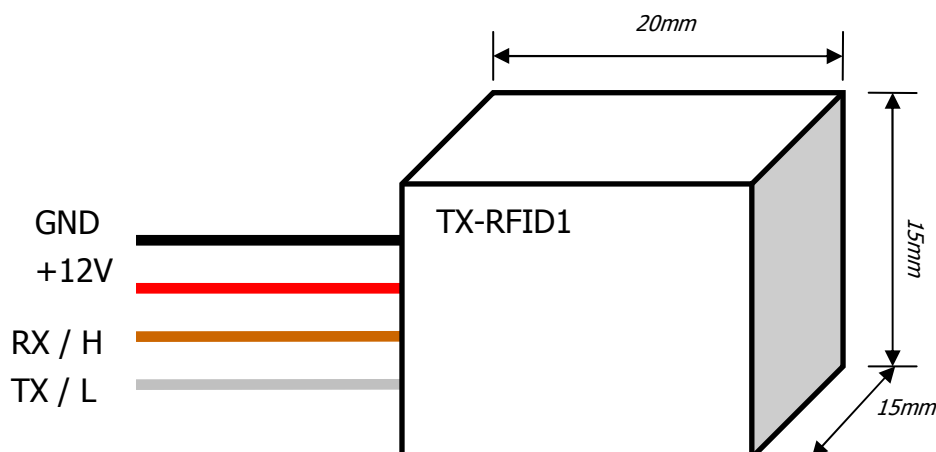
- Lokalna przy użyciu programatora

### 2.2. PARAMETRY TECHNICZNE

Zasilanie	12 VDC
Pobór prądu	200mA
Częstotliwość	13,56MHz
Odległość odczytu	20 - 50mm
Interfejs przewodowy*	CAN, RS-232, UART-TTL
Długość przewodów	50mm
Transponder	Zapis / odczyt
Typ kart	ISO 14443A Mifare; MF1 / Ultralight
Wymiary obudowy	20mm x 15mm x 15mm
Materiał obudowy	ABS
Waga:	~30g
Temperatura pracy	-10 ÷ 60°
Wilgotność	10 ÷ 90%

\* rodzaj interfejsu przewodowego zależy od wymagań klienta zastosowania (zlecenia OEM)

## 2.3. OBUDOWA I WYPROWADZENIA



## 3. ZASTOSOWANIA

- Kontrola dostępu
- Immobilisery samochodowe
- Maszyny sprzedające
- Systemy zabezpieczeń

## 4. UWAGI DOTYCZĄCE INSTALACJI

- Wszystkie połączenia elektryczne powinny być wykonywane bez obecności napięcia zasilającego
- Wymagane jest by czytniki kart zbliżeniowych były instalowane w odległości nie mniejszej niż 0,5m od siebie.
- Moduł należy zainstalować w miejscu zacienionym i suchym, z dala od źródeł ciepła i wilgoci. Nie jest dozwolone instalowanie czytnika w miejscach narażonych na bezpośrednie promieniowanie słoneczne.
- Instalowanie na metalowych powierzchniach może powodować zmniejszenie zasięgu odczytu

## 5. KONFIGUROWANIE W TRYBIE TEST MODE

1. Ustawienia programu Hyperterminal
  - prędkość: 9600 bps
  - bity danych: 8
  - parzystość: brak
  - bit stopu: 1
  - sterowanie przepływem: brak

- zaznaczyć „Wyślij końce wierszy ze znakiem wysuwu wiersza” oraz „Lokalne echo wpisywanych znaków” (Pilk -> Właściwości -> Ustawienia -> Ustawienia ASCII)
  - uaktywnić połączenie Wywołanie - > Wywołaj
2. Przygotowanie urządzenia
- odłączyć zasilanie
  - podłączyć kabel programujący do linii RX/TX
  - podłączyć zasilanie
3. Sprawdzenie wersji firmware
- poczekać na komunikat <TEST\_MODE>
  - wysłać komendę <version> (uwaga: ważna wielkość liter)
  - Urządzenie powinno zwrócić numer seryjny i wersję firmware’u typu:
  - <serial>0x000002af</serial>
  - <version>tx-rfid1-0.2</version>
  - Numer seryjny jest zapisany w systemie szesnastkowym.

## 6. HISTORIA ZMIAN

Data / Wersja / Firmware	Opis
21.01.2011 / 1 / 0.2	Pierwsza wersja instrukcji