



MicroMade

Instrukcja obsługi czytnika

# *biti*-R32



CE

Copyright © 2011 by **MicroMade**

All rights reserved

Wszelkie prawa zastrzeżone

**MicroMade**  
**Gałka i Drożdż sp. j.**

**64-920 PIŁA, ul. Wieniawskiego 16**

**Tel./fax: (67) 213.24.14**

**E-mail: [mm@micromade.pl](mailto:mm@micromade.pl)**

**Internet: [www.micromade.pl](http://www.micromade.pl)**

Wszystkie nazwy i znaki towarowe użyte w niniejszej publikacji są własnością odpowiednich firm.

## Spis treści

1. Ogólny opis urządzenia.....	4
2. Dane techniczne.....	4
3. Identyfikatory.....	4
4. Komunikacja z kontrolerem.....	5
5. Podłączenie czytnika.....	5

## 1. Ogólny opis urządzenia

Czytnik RFID **libi-R32** jest przeznaczony do odczytu transponderów (kart zbliżeniowych) standardu Unique. Pracuje on z częstotliwością 125kHz, odczytując transpondery Unique z kodowaniem Manchester. Czytnik współpracuje z kontrolerem **libi-K12** systemu **libinet**, przesyłając do niego kody odczytywanych kart i sterując diodami świecącymi i brzęczykiem zgodnie z jego poleceniami.

Czytnik wykonany jest w trwałej, estetycznej obudowie z udaroodpornego poliamidu. Wszystkie elementy elektroniczne są zalane masą wepuranową, co czyni czytnik odpornym na warunki atmosferyczne. W związku z tym może on być instalowany zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz budynku. Niewielkie wymiary pozwalają na jego zawieszenie w dowolnym miejscu.

W systemach kontroli dostępu i rejestracji czasu pracy czytnik **libi-R32** może współpracować z czytnikami **libi-R21 (MicroMade)**, oraz czytnikami PCR300AU, GP60 i GP90 firmy Promag.

## 2. Dane techniczne

● Identyfikatory:	transpondery Unique
● System odczytu:	125 kHz, ASK, Manchester
● Zasięg odczytu kart:	min. 5 cm
● Rejestracja zdarzeń:	we/wy normalne i służbowe
● Połączenie:	interfejs RS232 (9600 Bodów)
● Sterowanie:	kontroler systemu <b>libinet</b>
● Długość połączenia:	do 20 m
● Zasilanie:	12V DC / 100 mA
● Wymiary:	95 × 48 × 13 mm
● Temperatura pracy:	-30°C ... +70°C
● Dostępne kolory:	czarny, jasnoszary

## 3. Identyfikatory

Jako identyfikatory, w systemie **libinet**, zastosowano transpondery typu Unique. Każdy transponder tego typu posiada swój niepowtarzalny, 64-bitowy kod. Kod ten jest wysyłany, gdy transponder znajdzie się w polu anteny czytnika.

Istnieją transpondery o różnych kształtach i wymiarach. Rozmiary transpondera decydują o wielkości zastosowanej w nim anteny, co wpływa na zasięg jego odczytu. Najczęściej stosowane są transpondery wykonane w postaci kart plastikowych lub breloczków.

## 4. Komunikacja z kontrolerem

Czytnik przesyła do kontrolera kod odczytanej karty, natomiast kontroler przesyła do czytnika rozkazy sterujące jego diodami świecącymi. Poza tym, czytnik systematycznie przesyła do kontrolera swój kod identyfikacyjny. Pozwala to kontrolerowi natychmiast informować komputer w przypadku zaniku połączenia z czytnikiem.

## 5. Podłączenie czytnika

Centralnie z tyłu czytnika wyprowadzony jest kabel służący do jego podłączenia. Przyporządkowanie poszczególnych przewodów jest następujące:

Sygnal	Przewód	Opis
<b>+12V</b>	czerwony	zasilanie +12V
<b>GND</b>	niebieski	masa (- zasilania)
<b>E</b>	ekran	do masy przy kontrolerze
<b>TxD</b>	zielony	linia nadawcza RS232
<b>RxD</b>	biały	linia odbiorcza RS232

Przykładowe podłączenie czytnika przedstawiono na rysunku (następna strona)

