

BN 2108286

## M5Stack RFID Module

### EN Quick Instructions

Version: 1

## Delivery Content

---

- Product
- Grove cable

## Development Resources

---

Development resources and additional product information are available from:



<https://www.conrad.de/>



<https://docs.makefactory.io/>

## Description

---

The product is a RFID reader and writer. It integrates a MFRC522. It can read, write to, encode, and authorize compatible RFID chips.

The product connects to Port A on the M5Core (GPIO 21/22) and communicates via I2C (Address: 0x28).

## Features

---

- Supports ISO14443A, MIFARE, and NTAG
- Operating Frequency: 13.56 MHz
- RC522 Transceiver Buffer: 64 bytes
- Reading and writing distance: < 8 cm

- Supports UIFlow (Blockly, Python), Arduino®
- Two Lego compatible holes

## Applications

---

- Smart home access control system
- Vehicle management
- Smart transportation
- Smart bookshelf

## Pinout / Pin Map

---

<b>M5Core</b>	GPIO22	GPIO21	5V	GND
<b>Product</b>	SCL	SDA	5V	GND

## Specifications

---

Input Voltage	5 V/DC
System Communication Protocol	I2C (Address: 0x28)
Supported Technologies	ISO14443A / MIFARE / NTAG
Data rate (max.)	I2C data rate modes: Fast: 400 kbit/s High-speed: 3400 kbit/s
Operating frequency	13.56 MHz
Transmission power	< 83 dBuA/m at 3 m
Reading and writing distance	< 8 cm
Buffer	64 bytes
Operating temperature	-20 to +85 °C
Dimensions (approx.)	48.2 x 24.2 x 8.3 mm (W x D x H)
Weight (approx.)	5.9 g

## Declaration of Conformity (DOC)

---

Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau hereby declares that this product conforms to the 2014/53/EU directive.

Click on the following link to read the full text of the EU declaration of conformity: [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads)

Select a language by clicking on a flag symbol and enter the product order number in the search box. You can then download the EU declaration of conformity in PDF format.

## Disposal

---



Electronic devices are recyclable waste and must not be disposed of in the household waste.

At the end of its service life, dispose of the product in accordance with applicable regulatory guidelines.

You thus fulfill your statutory obligations and contribute to the protection of the environment.

## Legal Notice

---

This is a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)).

All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor.

Reprinting, also in part, is prohibited.

This publication represent the technical status at the time of printing.

Copyright 2019 by Conrad Electronic SE.

BN 2108286

## M5Stack RFID-Modul

**DE** Kurzanleitung

Version: 1

### Lieferumfang

---

- Produkt
- Grove Kabel

### Ressourcen für Entwickler

---

Ressourcen für Entwickler und zusätzliche Informationen zum Produkt sind verfügbar über:



<https://www.conrad.de/>



<https://docs.makefactory.io/>

### Beschreibung

---

Das Produkt dient zum Lesen und Beschreiben von RFID chips. Es integriert einen MFRC522. Es kann kompatible RFID-Chips lesen, beschreiben, kodieren und autorisieren.

Das Produkt wird an Port A am M5Core angeschlossen (GPIO 21/22) und kommuniziert über I2C (Adresse 0x28).

### Produktmerkmale

---

- Unterstützt ISO14443A, MIFARE, und NTAG
- Betriebsfrequenz: 13,56 MHz
- RC522 Transceiver-Buffer: 64 Bytes
- Lese- und Schreibabstand: < 8 cm

- Unterstützt UIFlow (Blockly, Python), Arduino®
- Zwei Lego kompatible Löcher

## Anwendungen

- Intelligentes Heimzugangskontrollsystem
- Fahrzeugmanagement
- Intelligente Transportlösungen
- Intelligentes Bücherregal

## Pinout / Pin Map

<b>M5Core</b>	GPIO22	GPIO21	5V	GND
<b>Produkt</b>	SCL	SDA	5V	GND

## Technische Daten

Eingangsspannung	5 V/DC
Protokoll für Systemkommunikation	I2C (Adresse: 0x28)
Unterstützte Technologien	ISO14443A / MIFARE / NTAG
Datenrate (max.)	I2C Modi mit Datenrate: Schnell: 400 kbit/s Hohe Geschwindigkeit: 3400 kbit/s
Frequenz	13.56 MHz
Sendeleistung	< 83 dBuA/m bei 3 m
Reading and writing distance	< 8 cm
Buffer	64 Bytes
Betriebstemperatur	-20 bis +85 °C
Abmessungen (ca.)	48,2 x 24,2 x 8,3 mm (B x T x H)
Gewicht (ca.)	5,9 g

## Konformitätserklärung (DOC)

---

Hiermit erklärt Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, dass dieses Produkt der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads)

Wählen Sie eine Sprache durch Anklicken eines Flaggensymbols aus und geben Sie die Bestellnummer des Produkts in das Suchfeld ein; anschließend können Sie die EU-Konformitätserklärung im PDF-Format herunterladen.

## Entsorgung

---



Elektronische Geräte sind Wertstoffe und gehören nicht in den Hausmüll.

Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

## Impressum

---

Dies ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)).

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.

Die Publikation entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.  
Copyright 2019 by Conrad Electronic SE.