

Ⓧ Gebrauchsanweisung

RFID-Zugangskontroll-modul

Best.-Nr. 2564474

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das RFID-Zugangskontrollmodul eignet sich für Schalt- und Steueraufgaben, bei denen ein sicherer kontaktloser elektronischer Schlüssel benötigt wird. Anwendungen sind z.B. die Steuerung von Türöffnern, Schranken oder Toren aber auch die Freigabe von Maschinen.

Der Kontakt mit Feuchtigkeit ist unbedingt zu vermeiden.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen dürfen Sie das Produkt nicht umbauen und/oder verändern. Falls Sie das Produkt für andere als die zuvor genannten Zwecke verwenden, könnte das Produkt beschädigt werden. Darüber hinaus ist dies mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluss, Brand, elektrischer Schlag usw. verbunden. Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung genau durch und bewahren Sie diese auf. Reichen Sie das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an dritte Personen weiter.

Dieses Produkt erfüllt die gesetzlichen nationalen und europäischen Anforderungen.

Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

Leistungsmerkmale des RFID-Zugangskontrollsystems

- Bis zu 50 Ausweise einlernbar
 - Akustische Signalisierung (ein- / ausschaltbar)
 - Programmierung neuer Ausweise über Masterausweis
 - Belastbarer Relaiskontakt für universellen Einsatz
 - hohe Sicherheit gegen Manipulation durch Transponder mit passwortgeschütztem Speicher und Datenverschlüsselung
 - Für den Einsatz des Bausteins im Universalgehäuse
- häuse liegt eine passende Aufsteckkappe für den Drucktaster bei.
- Das Universal-Modulgehäuse ermöglicht den für Betrieb mit Netzspannung zwingend vorgeschriebenen berührungssicheren Einbau des Bausteins.
 - Das Universal-Modulgehäuse kann mit den dem Gehäuse beiliegenden Halteklammern auf DIN-Montageschienen (30mm) befestigt werden.



Aktuelle Bedienungsanleitungen

Laden Sie die neuesten Produktinformationen unter www.conrad.com/downloads herunter oder scannen Sie den abgebildeten QR-Code. Folgen Sie den Anweisungen auf der Website.

Symbol-Erklärungen



Das Symbol mit dem Blitz im Dreieck wird verwendet, wenn Gefahr für Ihre Gesundheit besteht, z. B. durch elektrischen Schlag.



Das Symbol mit dem Ausrufezeichen im Dreieck weist auf wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung hin. Lesen Sie diese Informationen immer aufmerksam.

Sicherheitsanweisungen



Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Falls Sie die Sicherheitshinweise und Informationen für einen ordnungsgemäßen Gebrauch in dieser Bedienungsanleitung nicht beachten, haften wir nicht für möglicherweise daraus resultierende Verletzungen oder Sachschäden. Außerdem erlischt in solchen Fällen die Gewährleistung/Garantie.



- Beim Umgang mit Produkten, die mit elektrischer Spannung in Berührung kommen, müssen die gültigen VDE-Vorschriften beachtet werden, insbesondere VDE 0100, VDE0550/0551, VDE 0700, VDE 0711 und VDE 0860.
- Diesen Bausteine und Module sind nicht für den Einsatz in Lebens-erhaltenden oder lebensrettenden Systemen oder ähnlichen Anwendungen konzipiert! Verwenden Sie das Produkt nicht für Zwecke, bei denen im Falle eines Ausfalls, einer Störung oder einer Fehlfunktion Personen- oder Sachschäden möglich sind.
- Wird der Baustein zum Schalten hoher Spannungen (> 24V) verwendet, darf die Elektroinstallation nur in spannungslosem Zustand und nur durch einen sachkundigen Fachmann erfolgen. Der Baustein darf dann nur in Betrieb genommen werden, wenn er vorher berührungssicher in ein Gehäuse eingebaut wurde.
- Der Baustein ist ausschließlich für den Einsatz in trockener und sauberer Umgebung geeignet. Die Verwendung in unmittelbarer Umgebung von Wasser, grobem Schmutz oder starker Feuchtigkeit ist gefährlich und unzulässig.
- Das Produkt darf nicht in Verbindung mit leicht entflammaren und brennbaren Flüssigkeiten verwendet werden.
- Überschreiten Sie keinesfalls die elektrischen Grenzwerte, die unter 'Technische Daten' am Ende dieser Anleitung angegeben sind.
- In Schulen, Ausbildungseinrichtungen, Hobby- und Selbsthilfwerkstätten ist das Betreiben von Modulen und Bausteinen von geschultem Personal verantwortlich zu überwachen.
- Das Produkt ist kein Spielzeug und kann für Kinder gefährlich sein! (Verschlucken von Kleinteilen, Stromschlag ...)

Bedienelemente

a) Akustische Rückmeldung An / Aus

Das RFID-Zugangskontrollsystem kann jede Ausweisprüfung mit akustischen Signalen für 'Zutritt' oder 'Ablehnung' quittieren oder aber still arbeiten. Zum Wechsel zwischen diesen Betriebsarten wird der Programmieretaster kurz gedrückt. Nach einem Negativ-Signal (zweigliedrige tiefe Töne in Folge) ist die akustische Signalisierung abgeschaltet; nach einem Positiv-Signal (aufsteigender glockenähnlicher Klang) ist die Signalisierung eingeschaltet. Die akustischen Rückmeldungen für die Programmierfunktionen sind immer eingeschaltet.

b) Anlegen eines Masterausweises

Der Taster wird gedrückt gehalten und nach dem ersten Signalton (nach ca. 3 Sek.) losgelassen. Während des nun regelmässigen Tickens wird eine neue, vor die Leseantenne gehaltene Karte als Masterausweis angelegt. Die Programmierung des Masterausweises wird durch ein Positiv-Signal bestätigt.

c) Löschen des kompletten Berechtigungsspeichers

Der Masterausweis wird ca. 4 Sekunden vor die Leseantenne gehalten. Nach mehreren Signaltönen erfolgt die Bestätigung der Speicherlöschung in Form eines zweifachen Positiv-Signals.

d) Anlegen und Löschen von Ausweisen

Der Masterausweis wird kurz (bis das Ticken startet) vor die Leseantenne gehalten. Während des Tickens werden neue (unbekannte) Ausweise angelesen und bereits bekannte Ausweise wieder aus dem Berechtigungsspeicher gelöscht. Das Anlernen eines Ausweises wird mit einem Positiv-Signal bestätigt - das Löschen eines bekannten Ausweises mit einem Negativ-Signal.

Es können maximal 50 Ausweise im Berechtigungsspeicher programmiert werden. Es ist möglich, die selben Ausweise in mehreren RFID- Zugangskontrollsystemen parallel einzulernen.

e) Konfiguration der Schaltkontakt-Betriebsart

Der Relaiskontakt kann wahlweise auf Wechselfunktion oder Zeitfunktion konfiguriert werden. Bei Wechselfunktion wird beim Lesen einer gültigen Karte abwechselnd ein- und ausgeschaltet. Bei der Zeitfunktion bleibt der Relaiskontakt nach Erkennen einer gültigen Karte für eine voreingestellte Zeit aktiv.

Um das Modul auf Wechselfunktion zu konfigurieren wird der Programmieretaster gedrückt gehalten und nach dem zweiten Signalton (ca nach 5 Sek) losgelassen. Das Modul ist damit auf die Betriebsart Wechselfunktion konfiguriert.

Um das Modul auf Zeitfunktion zu konfigurieren, wird der Programmieretaster gedrückt und gehalten, bis nach ca. 7 Sekunden ein rasches Ticken beginnt. Der Taster wird so lange weiter niedergedrückt, wie später die Schaltdauer des Kontakts sein soll. Die einstellbare Zeitdauer ist etwa 0,5 – 25 Sekunden.



Die Anschlüsse für die Leseantenne dürfen nicht mit Fremdspannungen verbunden werden!



Das Kabel der Leseantenne darf nicht verlängert werden.

Hinweise zu den verwendbaren Transponderkarten

Um höchste Sicherheit gegen unerwünschte Duplikation von Ausweiskarten zu gewährleisten, werden spezielle Transponder mit Sicherheitsfunktionen verwendet die unter Bestellnummer 1839711 (Schlüsselanhänger) erhältlich sind.

Einfache ROM-Transponder mit 64/40 Bit Seriennummer (EM410x) können für dieses System nicht verwendet werden. Die Transponder sind jedoch so konfiguriert, daß sie auch von vielen Fremdsystemen als ROM-Transponder (Abwärtskompatibilität) akzeptiert werden.

Montagehinweise

Das RFID-Zugangskontrollsystem ist für den Einbau in das Universal-Modulgehäuse geeignet, das unter Bestellnummer 1840878 erhältlich ist. Eine passend bedruckte und gestanzte Frontfolie liegt diesem Produkt bei.



Abb. Modul im optionalen Gehäuse 1840878.

Entsorgung



Alle Elektro- und Elektronikgeräte, die auf den europäischen Markt gebracht werden, müssen mit diesem Symbol gekennzeichnet werden. Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Gerät am Ende seiner Lebensdauer getrennt von unsortiertem Siedlungsabfall zu entsorgen ist.

Jeder Besitzer von Altgeräten ist verpflichtet, Altgeräte einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die Endnutzer sind verpflichtet, Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle vom Altgerät zerstörungsfrei zu trennen.

Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten sind gesetzlich zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet. Conrad stellt Ihnen folgende **kostenlose** Rückgabemöglichkeiten zur Verfügung (weitere Informationen auf unserer Internet-Seite):

- in unseren Conrad-Filialen
 - in den von Conrad geschaffenen Sammelstellen
 - in den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen
- Entsorgungsträger oder bei den Herstellern und Vertriebern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmesystemen

Für das Löschen von personenbezogenen Daten auf dem zu entsorgenden Altgerät ist der Endnutzer verantwortlich.

Beachten Sie, dass in Ländern außerhalb Deutschlands evtl. andere Pflichten für die Altgeräte-Rückgabe und das Altgeräte-Recycling gelten.

Technische Daten

- Abmessungen..... 50 x 51 x 22 mm
- Abmessung Antenne 50 x 50 x 5 mm, 1,5 m (Anschlusskabel)
- Stromversorgung 9 - 12 V/AC oder 12 - 15 V/DC / max. 60 mA
- Schaltkontakt-Belastbarkeit 250 V/AC / 5 A
- Zul. Umgebungstemperatur 0°C bis +40°C (keine Kondensfeuchtigkeit)

Dies ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (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 2022 by Conrad Electronic SE.

*2564474_v1_0522_02_dm_mh_de

Operating Instructions

RFID Access Control Module

Item No. 2564474

Intended use

The RFID access control module is designed to suit many needs where ever a secure contactless electronic key is required for switching or control action. Applications include electric door openers and gates but also the control of machines and equipment to be used only by authorized persons.

Contact with moisture must be avoided under all circumstances.

For safety and approval purposes, you must not rebuild and/or modify this product. If you use the product for purposes other than those described above, the product may be damaged. In addition, improper use can result in short circuits, fires, electric shocks or other hazards. Read the instructions carefully and store them in a safe place. Make this product available to third parties only together with its operating instructions. This product complies with the statutory national and European requirements.

All company names and product names are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

Features of the RFID access control module

- Learns up to 50 user cards.
- Signaling with different sounds (can be also set to 'silent' mode).
- Programming user cards using master card.
- Relay contact with high power rating for wide range applications.
- Highest security against manipulation or unauthorized card duplication by use of password protected Transponder with data encryption.
- For use of this module with the modular casing a special knob to fit on the switch plunger is included with this product.
- The modular casing grants the touch safe enclosure which is required if the module is to be used with mains current.
- The modular casing comes with mounting clips to attach the case on standardized DIN-mounting rails with 30 mm width.

Up-to-date Operating Instructions

Download the latest product information at www.conrad.com/downloads or scan the QR code shown. Follow the instructions on the website.



Explanation of symbols



The symbol with the lightning in the triangle is used if there is a risk to your health, e.g. due to an electric shock.



The symbol with the exclamation mark in the triangle is used to indicate important information in these operating instructions. Always read this information carefully.

Safety instructions



Read the operating instructions carefully and especially observe the safety information. If you do not follow the safety instructions and information on proper handling in this manual, we assume no liability for any resulting personal injury or damage to property. Such cases will invalidate the warranty/guarantee.



- The handling of products operating with electric current requires you to follow the rules from VDE such as VDE 0100, VDE0550/0551, VDE 0700, VDE 0711 and VDE 0860 or other local rules in your country.
- These modules are not designed and authorized for use in life support or life saving applications! Do not use the product for applications in which a temporary or permanent failure or malfunction could cause damage to persons or property.
- If the module is used to switch currents greater 24V it is necessary to have the installation done with no voltage applied and performed by a trained professional authorized for such work. The module may only be used in such application if it was installed in a safe to touch enclosure.
- The module must only be used in dry and clean environment. The use near water, heavy dirt and/or high humidity is dangerous and not permitted.
- The product must not be used in conjunction with any type of flammable liquid or gas or other environment with risk of spark triggered explosions.
- Never exceed the limits or ratings listed in the 'Technical Data' section at the end of this user guide.
- If the module is used in schools or educational facilities or similar institutions the operation must be supervised by trained and authorized staff.
- The product itself and all parts thereof (including packing material) are not suitable toys for children! (choking hazard, risk of electric shock, ...)

Operation

a) Sound signaling ON / OFF

The RFID access control module can signal the result of each registered access attempt with one of two sounds: 'allowed' or 'denied'. It also is possible to configure the module for silent operation if such signaling would be disturbing. To change between 'sound' and 'silent' mode the programming key on the module is pressed shortly. If a 'denied' sound (two identical low pitch tones) is played, the module will be in silent mode. After playing an 'allowed' signal (two ascending tones like ring bell) the module will play a sound on each successful card detection. The sounds used during programming modes are always on.

b) Programming a 'master card'

The programming key is pressed and held down until a short tone signal is played (after about 3 seconds). A regular ticking sound will be audible and the yellow LED is blinking. While the LED keeps blinking a new card can be learned as 'master card'. The programming of the new master card is confirmed with playing the 'allowed' sound.

c) Deleting all user card memory entries

The master card is held for about 4 seconds to the reader antenna. After a sequence of beep sounds the complete memory erasure is confirmed with two 'allowed' sound played in sequence.

d) Learning and deleting valid user cards

The master card is held shortly (until the tick-sound starts) to the reader antenna. While the ticking and blinking of yellow LED continues, any new (unknown) card presented to the reader Antenna will be learned and cards already known will be deleted from memory. The learning of a new card is confirmed with 'allowed' sound and the deletion of an previously known card will play a 'denied' sound.

Up to 50 user cards can be stored in memory. It is possible to use the same user cards on several RFID access control modules in parallel with no functional interference.

e) Configuration of the relay mode

The output signal can be configured to toggle or timer function. In toggle mode the reading of a valid card will alternately turn on and turn of the relay contact. If timer mode is used, the relay will stay active for preset time after detection of a valid card.

To set the RFID access control module to toggle mode, the programming key is pressed down and held up to the second short beep sound (about 5 seconds after pressing down). The module will operate in toggle mode until configuration is changed again.

To set the RFID access control module to timer mode, the programming key is pressed and held down until a ticking sound starts after about seven seconds. The key is kept held down for the desired time for Relay activation (while the ticking continues). The range for timer function that can be set is about 0.5 – 25 seconds.



The terminals for the reader antenna must not be connected with any other external voltages!



The connection cable for the reader antenna must not be extended for proper operation!

Information about transponders accepted for use

To ensure highest security against unauthorized duplication of user or master cards this product uses special transponders with sophisticated security features. The transponders are available with order number 183971 (key pendant).

Simple read only memory transponders with 64/40 Bit serial number (EM410x type) are not accepted by this system due to missing copy protection. Anyhow the transponders are configured to be downward compatible with such simple transponders and will be accepted by many other access control products.

Assembly and mounting instructions

The RFID access control module is designed to fit perfectly into the modular casing available with order number 1840878 A printed and cut to shape front panel to fit on the case is supplied with this product.



With optional case order code 1840878.

Disposal



This symbol must appear on any electrical and electronic equipment placed on the EU market. This symbol indicates that this device should not be disposed of as unsorted municipal waste at the end of its service life.

Owners of WEEE (Waste from Electrical and Electronic Equipment) shall dispose of it separately from unsorted municipal waste. Spent batteries and accumulators, which are not enclosed by the WEEE, as well as lamps that can be removed from the WEEE in a non-destructive manner, must be removed by end users from the WEEE in a non-destructive manner before it is handed over to a collection point.

Distributors of electrical and electronic equipment are legally obliged to provide free take-back of waste. Conrad provides the following return options **free of charge** (more details on our website):

- in our Conrad offices
- at the Conrad collection points
- at the collection points of public waste management authorities or the collection points set up by manufacturers or distributors within the meaning of the ElektroG

End users are responsible for deleting personal data from the WEEE to be disposed of.

It should be noted that different obligations about the return or recycling of WEEE may apply in countries outside of Germany.

Technical Data

Dimensions.....	50 x 51 x 22 mm
Dimensions Antenna.....	50 x 50 x 5 mm, 1.5 m (cable length)
Input power.....	9 - 12 V/AC or 12 - 15 V/DC / Max. 60mA
Rating for relay contact.....	250 V/AC / 5 A
Allowed environment temp.	0°C to + 40°C (non- condensing)