

# sygonix®

Ⓧ Bedienungsanleitung

**RFID-Zutrittssystem**

Best.-Nr. 2380477

**CE**

	Seite
1. Einführung .....	4
2. Symbol-Erklärungen .....	4
3. Bestimmungsgemäße Verwendung .....	5
4. Lieferumfang .....	5
5. Sicherheitshinweise .....	6
a) Allgemein .....	6
b) Batteriehinweise .....	7
6. Bedienelemente und Anschlüsse .....	8
7. Montage und Anschluss .....	9
a) Montage .....	9
b) Anschluss an herkömmliche Spannungs-/Stromversorgung .....	10
c) Anschluss an Alarmanlage .....	10
d) Wiegand-Schnittstelle .....	11
8. Inbetriebnahme .....	12
a) IR-Fernbedienung .....	12
b) Zutrittssystem .....	12
9. Programmierung .....	13
a) Programmiermodus starten/beenden .....	13
b) Mastercode ändern .....	14
c) Benutzer-Transponder anlernen .....	14
d) Einzelnen Benutzer-Transponder löschen .....	18
e) Alle Benutzer-Transponder löschen .....	19
f) Aktivierungsdauer für den Umschaltkontakt einstellen .....	19
g) Schutz vor Falscheingaben auswählen bzw. ausschalten .....	20
h) Einstellung der Alarmdauer für die Schutzfunktion .....	20
i) LED- und Tonsignale ein-/ausschalten .....	21
j) Alle Einstellungen auf die Werkseinstellung zurücksetzen; neuen Master-Transponder anlernen .....	21
10. Bedienung .....	23
a) Erstinbetriebnahme .....	23
b) Zugang mittels gültigem Benutzer-Transponder .....	24
c) Zugang per Türöffner-Taste .....	24

	<b>Seite</b>
11. Störungsbeseitigung .....	25
12. Wartung und Reinigung .....	27
13. Entsorgung .....	27
a) Produkt .....	27
b) Batterien/Akkus .....	27
14. Konformitätserklärung (DOC) .....	27
15. Technische Daten .....	28
a) Zutrittssystem .....	28
b) IR-Fernbedienung.....	28

# 1. Einführung

---

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für den Kauf dieses Produkts.

Dieses Produkt entspricht den gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!



Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben. Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!

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

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an:

Deutschland: [www.conrad.de](http://www.conrad.de)

Österreich: [www.conrad.at](http://www.conrad.at)

Schweiz: [www.conrad.ch](http://www.conrad.ch)

## 2. Symbol-Erklärungen

---



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



Das Symbol mit dem Ausrufezeichen im Dreieck weist auf wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung hin, die unbedingt zu beachten sind.



Das Pfeil-Symbol ist zu finden, wenn Ihnen besondere Tipps und Hinweise zur Bedienung gegeben werden sollen.

## 3. Bestimmungsgemäße Verwendung

---

Das Produkt dient hauptsächlich der Zutrittssicherung von Türen (z.B. eines Büros) oder zum Aktivieren/Deaktivieren einer Alarmanlage. Es können maximal 2000 Benutzer mit unterschiedlichen Transpondern gespeichert werden.

Wenn Sie einen angelernten Transponder vor die Lesefläche halten, wird ein potentialfreier Relais-Umschaltkontakt aktiviert (Kontaktbelastbarkeit siehe Kapitel „Technische Daten“). Hierüber kann beispielsweise ein Türöffner oder eine Alarmanlage angesteuert werden.

Das Produkt ist für die Wandmontage vorgesehen und kann im Innen- und Außenbereich betrieben werden (IP66).

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen dürfen Sie das Produkt nicht umbauen und/oder verändern. Falls Sie das Produkt für andere Zwecke verwenden, als zuvor beschrieben, kann das Produkt beschädigt werden. Außerdem kann eine unsachgemäße Verwendung Gefahren wie zum Beispiel Kurzschluss, Brand, Stromschlag, etc. hervorrufen. 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.

Das Produkt entspricht den gesetzlichen, nationalen und europäischen Anforderungen. Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

## 4. Lieferumfang

---

- Zutrittssystem
- Montagematerial (2x Spezialschrauben mit passendem L-Schlüssel, 4x Aufkleber für Schraubenköpfe, Einbaurahmen mit 4x Schrauben und 4x Dübel)
- Master-Transponder
- Diode 1N4004 (für Relais-Umschaltkontakt)
- IR-Fernbedienung (mit 1x Lithium-Batterie CR2025)
- Kurzanleitung
- Übersichtsblatt für Programmierung

### Aktuelle Bedienungsanleitungen

Laden Sie aktuelle Bedienungsanleitungen über den Link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) herunter oder scannen Sie den abgebildeten QR-Code. Befolgen Sie die Anweisungen auf der Webseite.



# 5. Sicherheitshinweise

---



Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt die Gewährleistung/Garantie! Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!



Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung! In solchen Fällen erlischt die Gewährleistung/Garantie.

## a) Allgemein

- Das Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie es von Kindern und Haustieren fern.
- Schützen Sie das Produkt vor extremen Temperaturen, starken Erschütterungen, brennbaren Gasen, Dämpfen und Lösungsmitteln. Das Zutrittssystem ist für die Montage und den Betrieb im Innen- und Außenbereich geeignet (IP66). Die mitgelieferte IR-Fernbedienung darf jedoch nicht feucht oder nass werden.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um. Durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus geringer Höhe wird es beschädigt. Setzen Sie das Produkt keiner mechanischen Beanspruchung aus.
- Montage und Anschluss ist nur im spannungsfreien Zustand zulässig.
- Überschreiten Sie niemals die im Kapitel „Technische Daten“ angegebene Kontaktbelastbarkeit für den Umschaltkontakt. Schalten Sie niemals z.B. die Netzspannung, dadurch besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!
- Beachten Sie die Sicherheitshinweise und Bedienungsanleitungen der übrigen Geräte, an die das Produkt angeschlossen wird (z.B. Türöffner, Alarmanlage).
- Wenn kein sicherer Betrieb mehr möglich ist, nehmen Sie das Produkt außer Betrieb und schützen Sie es vor unbeabsichtigter Verwendung. Der sichere Betrieb ist nicht mehr gewährleistet, wenn das Produkt sichtbare Schäden aufweist, nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert, über einen längeren Zeitraum unter ungünstigen Umgebungsbedingungen gelagert wurde oder erheblichen Transportbelastungen ausgesetzt wurde.
- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden!
- Lassen Sie Wartungs-, Anpassungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich von einem Fachmann bzw. einer Fachwerkstatt durchführen.
- Sollten Sie sich über den korrekten Betrieb nicht im Klaren sein oder sollten sich Fragen ergeben, die nicht im Laufe der Bedienungsanleitung abgeklärt werden, so setzen Sie sich mit uns oder einem anderen Fachmann in Verbindung.



## b) Batteriehinweise

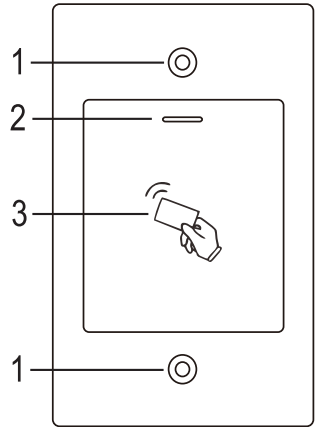
- Batterien gehören nicht in Kinderhände.
- Lassen Sie Batterien nicht offen herumliegen, es besteht die Gefahr, dass diese von Kindern oder Haustieren verschluckt wird. Suchen Sie im Falle eines Verschluckens sofort einen Arzt auf, es besteht Lebensgefahr!
- Achten Sie beim Einlegen der Batterie in die IR-Fernbedienung auf die richtige Polung (Plus/+ und Minus/- beachten).
- Batterien dürfen nicht kurzgeschlossen, geöffnet, zerlegt oder ins Feuer geworfen werden. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr!
- Herkömmliche nicht wiederaufladbare Batterien dürfen nicht aufgeladen werden, Explosionsgefahr!
- Bei überalterten oder verbrauchten Batterien können chemische Flüssigkeiten austreten, die das Produkt beschädigen. Entnehmen Sie deshalb bei längerem Nichtgebrauch (z.B. bei Lagerung) die in der IR-Fernbedienung eingelegte Batterie.
- Ausgelaufene oder beschädigte Batterien können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen, benutzen Sie in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe.
- Aus Batterien auslaufende Flüssigkeiten sind chemisch sehr aggressiv. Gegenstände oder Oberflächen, die damit in Berührung kommen, können teils massiv beschädigt werden. Bewahren Sie Batterien deshalb an einer geeigneten Stelle auf.
- Für die umweltgerechte Entsorgung von Batterien beachten Sie das Kapitel „Entsorgung“.

## 6. Bedienelemente und Anschlüsse

- 1 Öffnung für Wandmontage
- 2 Anzeige-LED
- 3 RFID-Sensor

➔ Auf der Rückseite liegt ein Helligkeitssensor, der als Sabotage-schutz dient.

Direkt neben der Anzeige-LED (2) liegt die IR-Empfangs-LED (von außen nicht sichtbar).



### Anschlusskabel:

Farbe	Aufschrift	Funktion
Rot	12 - 18 V/DC	Betriebsspannung 12 - 18 V/DC
Schwarz	GND	GND/Masse
Blau	NO	NO-Kontakt (Schließerkontakt) des Relais
Braun	COM	COM-Kontakt (Mittelkontakt) des Relais
Grau	NC	NC-Kontakt (Öffnerkontakt) des Relais
Gelb	OPEN	Türöffner-Taste
Weiß	D1	Wiegand Data1
Grün	D0	Wiegand Data0



# 7. Montage und Anschluss



Alle Anschlusskabel dürfen weder geknickt noch gequetscht werden. Funktionsstörungen, Kurzschlüsse sowie ein Gerätedefekt können die Folge sein. Achten Sie beim Bohren bzw. Festschrauben darauf, dass keine Kabel oder Leitungen beschädigt werden. Der Montage und Anschluss ist nur im spannungslosen Zustand zulässig.

Achten Sie darauf, dass der Helligkeitssensor auf der Rückseite nach der Montage im Dunkeln liegt, da andernfalls nach dem Zuschalten der Betriebsspannung der Sabotageschutz aktiviert wird und keine Funktion möglich ist.

## a) Montage

Montieren Sie die Montageplatte mit dem daran befindlichen Modul an der Wand (siehe Bild rechts), verwenden Sie abhängig von der Wandbeschaffenheit (z.B. Mauerwerk) geeignete Schrauben und ggf. Dübel.

Im Lieferumfang finden Sie zwei spezielle Schrauben und einen passenden L-Schlüssel. Durch die Form des Schraubenkopfs ergibt sich ein zusätzlicher Schutz vor Manipulationsversuchen.

Je nach Untergrund und Einbauposition kann vorher der mitgelieferte Einbaurahmen montiert werden, in dem danach das Zutrittsystem festzuschrauben ist.

Verwenden Sie auch hier je nach Untergrund geeignete Schrauben und ggf. Dübel.

Für das Anschlusskabel ist vor der Befestigung ein Loch zu bohren. Verdrahten Sie die Kabel entsprechend den Schaltungsbeispielen in den nachfolgenden Abschnitten.

→ Achten Sie auf eine geeignete Isolierung (z.B. Schrumpfschläuche).

Für den Anschluss eines Türöffners liegt eine Schutzdiode bei. Sie schützt die Elektronik vor Beschädigungen durch Spannungsspitzen. Achten Sie auf die richtige Polarität, siehe nachfolgende Schaltungsbeispiele (der Ring auf der Schutzdiode muss beim Anschluss in Richtung Pulspol/+ zeigen).

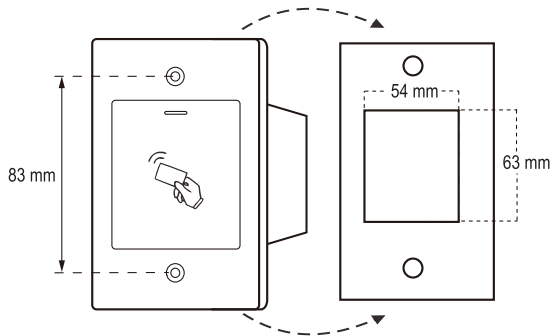


### Achtung!

Über den potentialfreien Umschaltkontakt darf niemals die Netzspannung geschaltet werden! Es besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag! Beachten Sie die zulässige Kontaktbelastbarkeit, siehe Kapitel „Technische Daten“.

→ Verwenden Sie geeignete Kabel mit unterschiedlichen Farben. Schreiben Sie sich die Farbzuordnung auf; heben Sie sich diese Information zusammen mit dieser Bedienungsanleitung auf. Achten Sie beim Anschluss der Kabel auf die richtige Polarität (Plus/+ und Minus/-).

Die Schraubenöffnungen können nach dem Anschluss und der erfolgreichen Inbetriebnahme mit den beiliegenden Aufklebern verschlossen werden.



## b) Anschluss an herkömmliche Spannungs-/Stromversorgung

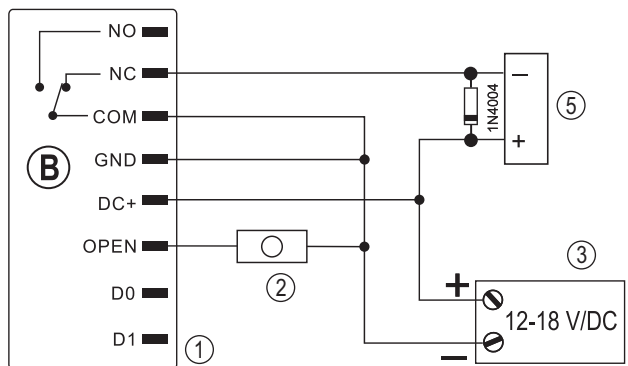
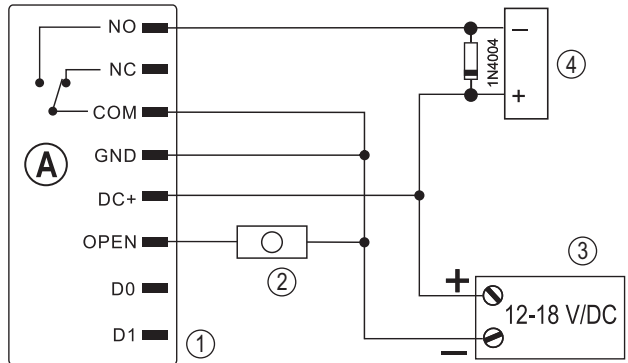
Soll zum Betrieb ein herkömmliches Netzteil verwendet werden, so beachten Sie die nachfolgenden Abbildungen mit dem Anschlussschema.

A) „Fail-Secure“-Türöffner: Dieser gibt den Verschlussriegel nur dann frei, wenn seine Betriebsspannung anliegt (übliche Bauart bei Haustüren).

B) „Fail-Safe“-Türöffner; Dieser gibt den Verschlussriegel nur dann frei, wenn die Betriebsspannung fehlt (seltene Bauart, wird z.B. für Fluchtweg-Türen verwendet, da bei Stromausfall die Tür geöffnet werden kann).

→ Die beiliegende Diode muss polungsrichtig in der Nähe des Türöffners angeschlossen werden, um das Zutrittssystem vor Spannungsspitzen zu schützen.

- 1 Zutrittssystem
- 2 Türöffner-Taste
- 3 Netzteil
- 4 „Fail-Secure“-Türöffner
- 5 „Fail-Safe“-Türöffner



## c) Anschluss an Alarmanlage

Beachten Sie die Bedienungsanleitung zu der von Ihnen verwendeten Alarmanlage. Das Relais im Zutrittssystem schaltet, wenn ein gültiger Transponder erkannt wird. Eine Alarmanlage könnte somit scharf bzw. unscharf geschaltet werden.

## d) Wiegand-Schnittstelle

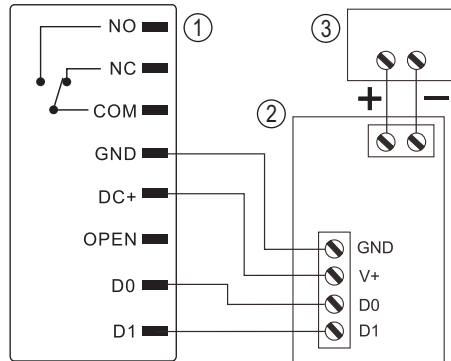
Die Wiegand-Schnittstelle des Zutrittssystems kann auf zwei verschiedene Arten eingesetzt werden:

### 1) Das Zutrittssystem arbeitet als externer Kartenleser

Das Zutrittssystem kann an einem geeigneten Wiegand-Controller angeschlossen werden und dient dort als externer Kartenleser. Die Transponderdaten werden über ein 26bit-Protokoll übertragen; deshalb muss der verwendete Wiegand-Controller dieses unterstützen.

→ Beachten Sie die Bedienungsanleitung Ihres Wiegand-Controllers.

- 1 Zutrittssystem
- 2 Wiegand-Controller
- 3 Netzteil



Das Zutrittssystem arbeitet mit einer Betriebsspannung von 12 - 18 V/DC. Sofern der Wiegand-Controller diese nicht zur Verfügung stellt, benötigen Sie für das Zutrittssystem ein separates Netzteil. Die Beschaltung ist dann anders vorzunehmen als im Bild gezeigt.

### 2) Am Zutrittssystem wird ein externer Kartenleser angeschlossen

Das Zutrittssystem arbeitet selbst als Wiegand-Controller und erlaubt es, einen externen Kartenleser (mit 26- oder 34bit-Protokoll, automatische Erkennung) zu betreiben.

→ Es sind sowohl Kartenleser für 125 kHz-Transponder als auch Kartenleser mit der MIFARE®-Chipkartentechnik (13,561 MHz) zulässig.

Falls ein derartiger MIFARE®-Chipkartenleser angeschlossen ist, so kann das Anlernen von neuen Transpondern ausschließlich hierüber stattfinden.

Bei Anschluss eines Kartenlesers für 125 kHz-Transponder ist der Anlernvorgang sowohl über das Zutrittssystem als auch über den Kartenleser möglich (sollten hier Probleme auftreten, verwenden Sie zum Anlernen nur den externen Kartenleser).

Achten Sie darauf dass die beiden Datenleitungen D0 und D1 nicht vertauscht werden; D0 muss immer mit D0 verbunden werden und D1 mit D1. Die restliche Beschaltung kann wie in Kapitel 7. b) erfolgen. Beachten Sie in jedem Falle die Bedienungsanleitung des verwendeten externen Kartenlesers.

## 8. Inbetriebnahme

---

### a) IR-Fernbedienung

Die Batterie der IR-Fernbedienung ist bei Lieferung bereits eingelegt. Ziehen Sie einfach den kleinen durchsichtigen Schutzstreifen heraus (dieser verhindert eine vorzeitige Entladung der Batterie), dann ist die IR-Fernbedienung betriebsbereit.

Ein Batteriewechsel ist erforderlich, wenn das Zutrittssystem nicht mehr auf die IR-Fernbedienung reagiert.

Ziehen Sie in diesem Fall einfach den Batteriehalter am unteren Ende der IR-Fernbedienung heraus und tauschen Sie die verbrauchte Batterie (1x CR2025) gegen eine neue aus. Der Pluspol (+) der Batterie muss zur Unterseite der IR-Fernbedienung hin zeigen.

Setzen Sie den Batteriehalter wieder in richtiger Orientierung in die IR-Fernbedienung ein.

Entsorgen Sie die verbrauchte Batterie umweltgerecht (siehe Kapitel „Entsorgung“).

### b) Zutrittssystem

Schalten Sie nach Montage und Anschluss die Betriebsspannung zu. Das Zutrittssystem gibt ein kurzes Tonsignal aus und die LED leuchtet rot. Dies zeigt an, dass sich das Zutrittssystem im Standby-Modus befindet. Sie können nun die Programmierung starten, siehe nächstes Kapitel.



Wenn das Zutrittssystem dauernd Tonsignale ausgibt und die LED schnell blinkt, so hat der Helligkeitssensor auf der Rückseite den Sabotageschutz aktiviert, es ist kein Betrieb möglich.

Trennen Sie in diesem Fall das Zutrittssystem von der Betriebsspannung. Achten Sie darauf, dass der Helligkeitssensor nach der Montage im Dunkeln liegt.

Wenn Sie das Zutrittssystem vor der Montage testweise in Betrieb nehmen wollen, so decken Sie den Helligkeitssensor auf der Rückseite ab, verwenden Sie z.B. ein Stück undurchsichtiges Klebeband (ggf. das Zutrittssystem kurz von der Betriebsspannung trennen, um den Sabotageschutz zurückzusetzen).

# 9. Programmierung

---



## Wichtig!

Wir empfehlen Ihnen, alle Einstellungen zu notieren. So können Sie auch nach längerer Zeit sämtliche Programmierungen nachvollziehen und ggf. neuen Anforderungen anpassen.

Sie sollten auch die Zugangsdaten erfassen (z.B. Benutzername, Speichernummer, Transponder-Nummer), um einen Überblick zu behalten, wer alles Zutritt haben darf. Außerdem ist damit das Löschen einzelner Benutzer-Transponder sehr einfach möglich.

Das Zutrittssystem lässt sich selbstverständlich auf die Werkseinstellungen zurücksetzen - dabei gehen alle Einstellungen verloren (gespeicherte Benutzer-Transponder bleiben in diesem Fall erhalten und müssen ggf. separat gelöscht werden).

Zur Programmierung wird hauptsächlich die mitgelieferte IR-Fernbedienung eingesetzt. Richten Sie die LED, die sich an einem Ende der IR-Fernbedienung befindet, in etwa auf die Stelle, an der sich im Zutrittssystem die Anzeige-LED (2) befindet - dort ist die IR-Empfangs-LED eingebaut (von außen nicht sichtbar). Der Abstand zwischen IR-Fernbedienung und Zutrittssystem sollte max. 1 m betragen.

Zum Anlernen bzw. Löschen von Benutzer-Transpondern kann auch der mitgelieferte Master-Transponder verwendet werden. Falls der Master-Transponder verloren geht oder defekt ist, lässt sich ein neuer Master-Transponder speichern.

→ Falls Sie aus Sicherheitsgründen keinen Master-Transponder haben wollen, so ist dies durch eine spezielle Vorgehensweise beim Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen möglich, siehe Kapitel 8. j).

## a) Programmiermodus starten/beenden

- Um den Programmiermodus zu starten, geben Sie mit der IR-Fernbedienung den Mastercode (Grundeinstellung ab Werk = 123456) ein:

**\*** **1** **2** **3** **4** **5** **6** **#**

Bei jedem Tastendruck auf der IR-Fernbedienung gibt das Zutrittssystem zur Bestätigung ein kurzes Tonsignal aus.

- Anschließend blinkt die LED rot (Programmiermodus ist aktiv). Sie können nun z.B. Benutzer-Transponder anlernen/löschen oder diverse Einstellungen vornehmen.
- Um den Programmiermodus zu beenden, drücken Sie die Taste **\***. Das Zutrittssystem ist wieder im Standby-Modus, die LED leuchtet dauerhaft rot (abschaltbar, siehe Kapitel 8. i).

→ Wenn der Programmiermodus aufgerufen ist und Sie für 30 Sekunden keine Taste drücken, so wird der Programmiermodus aus Sicherheitsgründen automatisch verlassen, das Zutrittssystem ist wieder im Standby-Modus. Vorher abgeschlossene Programmierungen werden übernommen.

## b) Mastercode ändern

Der Mastercode ist erforderlich für alle Programmierungen des Zutrittssystems und sollte deshalb entsprechend gewählt werden.

In der Werkseinstellung bei Lieferung (bzw. nach dem Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen) lautet der Mastercode „123456“. Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir Ihnen dringend, diesen Mastercode spätestens dann zu ändern, wenn die Programmierungen abgeschlossen sind und das Zutrittssystem im Normalbetrieb benutzt wird.

—→ Der Mastercode muss immer 6stellig sein.

### Gehen Sie wie folgt vor:

- Starten Sie den Programmiermodus wie in Kapitel 8. a) beschrieben, so dass die LED rot blinkt.
- Geben Sie den Programmiercode **0** für den Mastercode ein. Daraufhin leuchtet die LED gelb.
- Geben Sie anschließend den neuen Mastercode ein, Beispiel: **9 8 7 6 5 4**
- Bestätigen Sie die Eingabe mit der Taste **#**.
- Geben Sie den neuen Mastercode nochmals ein, Beispiel: **9 8 7 6 5 4**
- Bestätigen Sie die Eingabe mit der Taste **#**.
- Die LED blinkt wieder rot, Sie können nun weitere Programmierungen durchführen oder mit der Taste **\*** den Programmiermodus verlassen.

## c) Benutzer-Transponder anlernen

Es können bis zu 2000 verschiedene Benutzer-Transponder am Zutrittssystem angelehrt werden. Der Anlernvorgang ist sowohl über die IR-Fernbedienung als auch unter Zuhilfenahme des Master-Transponders möglich.

—→ Wir empfehlen Ihnen, eine Tabelle anzulegen und alle Zugangsdaten genau zu erfassen (Benutzername, Speichernummer, Transponder-Nummer). Nur so haben Sie einen Überblick, wer am Zutrittssystem angemeldet ist und welcher Speicher schon verwendet wird.

Außerdem ist es damit sehr leicht, einen einzelnen Benutzer oder einen verloren gegangenen Benutzer-Transponder zu löschen.

### 1) Anlernen eines Benutzer-Transponders mit der IR-Fernbedienung

Beim Anlernen über die IR-Fernbedienung können Sie auf unterschiedliche Weise vorgehen:

- Schnelles Anlernen eines Benutzer-Transponders im nächsten freien Speicher
- Anlernen und Ablegen eines Benutzer-Transponders in einem bestimmten Speicher
- Massenanlage einer bestimmten Anzahl von Benutzer-Transpondern mit aufeinander folgender 8- bzw. 10 stelliger Transponder-Nummer

### **Benutzer-Transponder automatisch im nächsten freien Speicher ablegen:**

→ Dieser Anlernvorgang ist zwar sehr schnell und einfach, neue Benutzer-Transponder werden im jeweils nächsten freien Speicher angelernt. Soll jedoch ein bestimmter Benutzer-Transponder gelöscht werden (z.B. wenn er verloren geht oder defekt ist), so ist dies nur über die Transponder-Nummer möglich und nicht über die Speichernummer - da die Zuordnung zwischen Benutzer-Transponder und Speicher unbekannt ist.

- Starten Sie den Programmiermodus wie in Kapitel 8. a) beschrieben, so dass die LED rot blinkt.
- Geben Sie den Programmiercode [1] zum Anlernen von Transpondern ein. Daraufhin leuchtet die LED gelb.
- Halten Sie einen Transponder in geringem Abstand vor den RFID-Sensor. Wird ein neuer Transponder erkannt, so gibt das Zutrittssystem ein kurzes Tonsignal aus und der Transponder ist gespeichert.

Alternativ kann auch die 8- bzw. 10stellige Transponder-Nummer eingegeben werden, bestätigen Sie die Eingabe mit der Taste [#].

→ Ist der Transponder bereits angelernt, gibt das Zutrittssystem 3 schnelle Tonsignale ab und die LED blinkt rot. Das mehrfache Anlernen des gleichen Transponders ist somit nicht möglich.

- Falls gewünscht, lassen sich weitere Transponder anlernen, halten Sie sie einzeln vor den RFID-Sensor (alternativ die 8- bzw. 10stellige Transponder-Nummer eingeben und mit der Taste [#] bestätigen).
- Verlassen Sie den Anlernmodus mit der Taste [#]. Die LED blinkt wieder rot, Sie können nun weitere Programmierungen durchführen oder mit der Taste [\*] den Programmiermodus verlassen.

### **Benutzer-Transponder einem bestimmten Speicher zuweisen:**

→ Dieser Anlernvorgang dauert zwar länger, jedoch kann später ein bestimmter Benutzer-Transponder auch dann gelöscht werden, wenn er verloren gegangen oder defekt ist.

- Starten Sie den Programmiermodus wie in Kapitel 8. a) beschrieben, so dass die LED rot blinkt.
- Geben Sie den Programmiercode [1] zum Anlernen von Transpondern ein. Daraufhin leuchtet die LED gelb.
- Geben Sie die Speichernummer ein (1 .... 2000), in welcher der Benutzer-Transponder abgelegt werden soll; führende Nullen sind dabei nicht erforderlich.

Beispiel: [6] = Transponder in Speicher 6 ablegen

- Bestätigen Sie die Speichernummer mit der Taste [#].

→ Ist die Speichernummer bereits belegt, gibt das Zutrittssystem 3 schnelle Tonsignale ab und die LED blinkt rot. Das Überschreiben eines Speichers ist somit nicht möglich. Löschen Sie zuerst den jeweiligen Speicher, bevor dort ein anderer Benutzer-Transponder abgelegt werden kann.

- Halten Sie einen Transponder in geringem Abstand vor den RFID-Sensor. Wird ein neuer Transponder erkannt, so gibt das Zutrittssystem ein kurzes Tonsignal aus und der Transponder ist gespeichert.

Alternativ kann auch die 8- bzw. 10stellige Transponder-Nummer eingegeben werden, bestätigen Sie die Eingabe mit der Taste [#].

→ Ist der Transponder bereits angelernt, gibt das Zutrittssystem 3 schnelle Tonsignale ab und die LED blinkt rot. Das mehrfache Anlernen des gleichen Transponders ist somit nicht möglich.

- Soll ein weiterer Benutzer-Transponder angelernt werden, so beginnen Sie wieder bei der Eingabe einer Speichernummer, siehe oben.
- Verlassen Sie den Anlernmodus mit der Taste [#]. Die LED blinkt wieder rot, Sie können nun weitere Programmierungen durchführen oder mit der Taste [\*] den Programmiermodus verlassen.

### Massenanlage von Benutzer-Transpondern, sofern deren Transponder-Nummern aufeinander folgend sind:

→ Wenn Sie eine größere Menge an Transpondern haben, deren Nummern lückenlos aufeinander folgend sind, können Sie diese per Massenanlage speichern.

Da hierbei auch die Speichernummern aufeinander folgend sind, ist die Zuweisung von Transponder zu Speichernummer möglich - und dadurch das Löschen eines einzelnen Transponders über die Speichernummer, wenn er verloren gegangen oder defekt ist. Voraussetzung hierfür ist natürlich, dass Sie eine Liste mit Transponder- und Speichernummern angelegt haben.

- Starten Sie den Programmiermodus wie in Kapitel 8. a) beschrieben, so dass die LED rot blinkt.
- Geben Sie den Programmiercode **[1]** zum Anlernen von Transpondern ein. Daraufhin leuchtet die LED gelb.
- Geben Sie die Speichernummer ein (1 ... 2000), ab der die Massenanlage erfolgen soll. Führende Nullen sind dabei nicht erforderlich. Beispiel: **[2][0][0]** = Transponder ab dem Speicher 200 ablegen
- Bestätigen Sie die Speichernummer mit der Taste **[#]**.

→ Ist die Speichernummer bereits belegt, gibt das Zutrittssystem 3 schnelle Tonsignale ab und die LED blinkt rot.

- Geben Sie die Anzahl an Transpondern ein, die Sie per Massenanlage speichern wollen. Beispiel: **[3][0]** = 30 Transponder mit fortlaufender Nummer sollen gespeichert werden
- Bestätigen Sie die Anzahl der Transponder mit der Taste **[#]**.

→ Achten Sie darauf, dass ab der eingegebenen Speichernummer noch genügend Speicher entsprechend der Transponder-Anzahl verfügbar sind. Es ist beispielsweise nicht möglich, 200 Transponder ab dem Speicher 1900 anzulegen, da das Zutrittssystem nur 2000 Speicher hat. In so einem Fall gibt das Zutrittssystem 3 schnelle Tonsignale ab und die LED blinkt rot.

- Geben Sie die Nummer des ersten Transponders ein (8- bzw. 10stellig).
- Bestätigen Sie die Transponder-Nummer mit der Taste **[#]**.

→ Das Zutrittssystem legt jetzt die Benutzer-Transponder im Speicher an. Dieser Vorgang kann je nach Anzahl an Transpondern bis zu 3 Minuten dauern.

- Verlassen Sie den Anlernmodus mit der Taste **[#]**. Die LED blinkt wieder rot, Sie können nun weitere Programmierungen durchführen oder mit der Taste **[\*]** den Programmiermodus verlassen.



## 2) Anlernen eines Benutzer-Transponders mit dem Master-Transponder

—> Dieser Anlernvorgang ist zwar sehr schnell und einfach, neue Benutzer-Transponder werden im jeweils nächsten freien Speicher angelernt. Soll jedoch ein bestimmter Benutzer-Transponder gelöscht werden (z.B. wenn er verloren geht oder defekt ist), so ist dies nur über die Transponder-Nummer möglich und nicht über die Speichernummer - da die Zuordnung zwischen Benutzer-Transponder und Speicher unbekannt ist.

- Halten Sie den Master-Transponder einmal in geringem Abstand vor den RFID-Sensor. Das Zutrittssystem gibt ein kurzes Tonsignal aus und die LED leuchtet gelb.
- Halten Sie einen Benutzer-Transponder in geringem Abstand vor den RFID-Sensor. Wird ein neuer Transponder erkannt, so gibt das Zutrittssystem ein kurzes Tonsignal aus und der Transponder ist gespeichert.

Alternativ kann auch die 8- bzw. 10stellige Transponder-Nummer eingegeben werden, bestätigen Sie die Eingabe mit der Taste **[#]**.

—> Ist der Benutzer-Transponder bereits angelernt, so gibt das Zutrittssystem 3 schnelle Tonsignale ab und die LED blinkt rot. Das mehrfache Anlernen des gleichen Benutzer-Transponders ist somit nicht möglich.

- Falls gewünscht, lassen sich weitere Transponder anlernen, halten Sie sie einzeln vor den RFID-Sensor (alternativ die 8- bzw. 10stellige Transponder-Nummer eingeben und mit der Taste **[#]** bestätigen).
- Um den Anlernvorgang zu beenden, halten Sie den Master-Transponder einmal vor den RFID-Sensor. Das Zutrittssystem gibt ein kurzes Tonsignal aus, danach leuchtet die LED rot und das Zutrittssystem befindet sich wieder im Standby-Modus.

## d) Einzelnen Benutzer-Transponder löschen

Wenn ein Benutzer keinen Zugang mehr haben soll, so kann der entsprechende Benutzer-Transponder gelöscht werden. Das Löschen ist entweder über den Benutzer-Transponder, die Transponder-Nummer oder die Speichernummer möglich.

Der Master-Transponder kann ebenfalls zum Löschen eines Benutzer-Transponders eingesetzt werden.

### 1) Löschen eines Benutzer-Transponders mit der IR-Fernbedienung

- Starten Sie den Programmiermodus wie in Kapitel 8. a) beschrieben, so dass die LED rot blinkt.
- Geben Sie den Programmiercode [2] zum Löschen von Transpondern ein. Daraufhin leuchtet die LED gelb.
- Der Löschvorgang kann auf 3 verschiedene Arten durchgeführt werden:
  - Halten Sie den Benutzer-Transponder in geringem Abstand vor den RFID-Sensor. Wird der Transponder erkannt, so gibt das Zutrittssystem ein kurzes Tonsignal aus und der Transponder ist gelöscht.
  - Wenn der Transponder defekt oder verloren gegangen ist, dann geben Sie dessen 8- bzw. 10stellige Transponder-Nummer ein; bestätigen Sie sie mit der Taste [#].
  - Geben Sie die Speichernummer des Benutzer-Transponders ein (ohne führende Nullen, z.B. [2] [0]) und bestätigen Sie sie mit der Taste [#].

Danach kann ein weiterer Benutzer-Transponder wie oben beschrieben gelöscht werden.

➔ Wenn der Benutzer-Transponder im System nicht bekannt und deshalb ein Löschvorgang nicht möglich ist (oder die eingegebene Speichernummer bereits leer ist), gibt das Zutrittssystem 3 schnelle Tonsignale ab und die LED blinkt rot.

- Verlassen Sie den Löschmodus mit der Taste [#]. Die LED blinkt wieder rot, Sie können nun weitere Programmierungen durchführen oder mit der Taste [\*] den Programmiermodus verlassen.

### 2) Löschen eines Benutzer-Transponders mit dem Master-Transponder

- Halten Sie den Master-Transponder 2x nacheinander in geringem Abstand vor den RFID-Sensor. Das Zutrittssystem gibt ein kurzes Tonsignal aus und die LED leuchtet gelb.
- Halten Sie einen Benutzer-Transponder in geringem Abstand vor den RFID-Sensor. Wird ein angemeldeter Benutzer-Transponder erkannt, so gibt das Zutrittssystem ein kurzes Tonsignal aus und der Benutzer-Transponder ist gelöscht.

Alternativ kann zum Löschen eines Benutzer-Transponders auch dessen 8- bzw. 10stellige Transponder-Nummer eingegeben und mit der Taste [#] bestätigt werden.

➔ Ist der Benutzer-Transponder unbekannt (bzw. bereits gelöscht), so gibt das Zutrittssystem 3 schnelle Tonsignale ab und die LED blinkt rot.

- Sollen weitere Benutzer-Transponder gelöscht werden, so gehen Sie wie beschrieben vor.
- Um den Löschvorgang zu beenden, halten Sie den Master-Transponder einmal vor den RFID-Sensor. Danach leuchtet die LED rot und das Zutrittssystem befindet sich wieder im Standby-Modus.

## e) Alle Benutzer-Transponder löschen

- Starten Sie den Programmiermodus wie in Kapitel 8. a) beschrieben, so dass die LED rot blinkt.
- Geben Sie den Programmiercode **[2]** zum Löschen von Transpondern ein. Daraufhin leuchtet die LED gelb.
- Geben Sie nochmals den Mastercode ein.
- Verlassen Sie den Löschmodus mit der Taste **[#]**. Die LED blinkt wieder rot, Sie können nun weitere Programmierungen durchführen oder mit der Taste **[\*]** den Programmiermodus verlassen.

Beispiel für das Löschen aller Transponder (Programmiermodus muss aktiv sein, siehe Kapitel 8. a); als Mastercode für das Beispiel wird 123456 verwendet, dies ist die Grundeinstellung ab Werk; Sie müssen natürlich Ihren eigenen Mastercode verwenden):

**[\*] [1][2][3][4][5][6] [#] [2] [1][2][3][4][5][6] [#] [\*]**

## f) Aktivierungsdauer für den Umschaltkontakt einstellen

Mit dieser Programmierung können Sie festlegen, wie lange der Umschaltkontakt bei einem gültigen Zugangsversuch aktiviert wird (Werkseinstellung ist 5 Sekunden); einstellbar ist eine Zeit von 1...99 Sekunden.

Bei Eingabe von „0“ arbeitet der Umschaltkontakt im sogenannten „Toggle“-Betrieb. Bei jedem gültigen Zugangsversuch wechselt der Umschaltkontakt die Schaltstellung. Dies kann beispielsweise für die Scharf-/Unscharfschaltung einer Alarmanlage verwendet werden.

**Gehen Sie wie folgt vor:**

- Starten Sie den Programmiermodus wie in Kapitel 8. a) beschrieben, so dass die LED rot blinkt.
- Geben Sie den Programmiercode **[3]** zum Einstellen der Aktivierungsdauer ein. Daraufhin leuchtet die LED gelb.
- Geben Sie die gewünschte Zeit ein, für die der Umschaltkontakt aktiviert werden soll. Möglich ist **[1] ..... [9] [9]** (1 - 99 Sekunden).

Beispiel 1: Aktivierungsdauer = 8 Sekunden: **[8]**

Beispiel 2: Toggle-Betrieb: **[0]**

- Verlassen Sie den Einstellmodus mit der Taste **[#]**. Die LED blinkt wieder rot, Sie können nun weitere Programmierungen durchführen oder mit der Taste **[\*]** den Programmiermodus verlassen.

Beispiel 1 für eine Aktivierungsdauer von 4 Sekunden (Programmiermodus muss aktiv sein, siehe Kapitel 8. a):

**[3] [4] [#]**

Beispiel 2 für Toggle-Betrieb (Programmiermodus muss aktiv sein, siehe Kapitel 8. a):

**[3] [0] [#]**

## g) Schutz vor Falscheingaben auswählen bzw. ausschalten

Hiermit lässt sich programmieren, ob das Zutrittssystem auf 10 oder mehr aufeinander folgende Falscheingaben mit einer Sperre reagieren soll oder nicht (Werkseinstellung: Deaktiviert).

### Gehen Sie wie folgt vor:

- Starten Sie den Programmiermodus wie in Kapitel 8. a) beschrieben, so dass die LED rot blinkt.
- Geben Sie den Programmiercode **[4]** für den Schutz vor Falscheingaben ein. Daraufhin leuchtet die LED gelb.
- Wählen Sie die gewünschte Funktion aus:

**[0]** = Schutzfunktion ist deaktiviert (Grundeinstellung)

**[1]** = Sperre für die Dauer von 10 Minuten (in dieser Zeit ist weder ein Zugang per gültigem Benutzer-Transponder noch die Bedienung per IR-Fernbedienung möglich, auch der Master-Transponder ist ohne Funktion)

**[2]** = Sperre mit Alarm für die Dauer von 1 - 3 Minuten (Einstellung der Alarmdauer siehe Kapitel 8. h); der Alarm kann mit einem gültigen Benutzer-Transponder oder der Eingabe des Mastercodes mittels der IR-Fernbedienung vorzeitig beendet werden



### Achtung!

Für die Dauer von Alarmtönen gibt es in zahlreichen Ländern bestimmte Vorschriften. Auch wenn das Tonsignal des Zutrittssystems nicht so laut wie eine Sirene einer Alarmanlage ist, so fällt es u.U. trotzdem unter die länderspezifischen Vorschriften.

- Verlassen Sie den Einstellmodus mit der Taste **[#]**. Die LED blinkt wieder rot, Sie können nun weitere Programmierungen durchführen oder mit der Taste **[\*]** den Programmiermodus verlassen.

Beispiel für eine Sperre von 10 Minuten (Programmiermodus muss aktiv sein, siehe Kapitel 8. a):

**[4]** **[1]** **[#]**

## h) Einstellung der Alarmdauer für die Schutzfunktion

Wenn Sie in Kapitel 8. g) die Funktion **[2]** (= Sperre mit Alarm) ausgewählt haben, so können Sie wie nachfolgend beschrieben die Alarmdauer einstellen (1 - 3 Minuten).

### Gehen Sie wie folgt vor:

- Starten Sie den Programmiermodus wie in Kapitel 8. a) beschrieben, so dass die LED rot blinkt.
- Geben Sie den Programmiercode **[5]** für die Einstellung der Alarmdauer ein. Daraufhin leuchtet die LED gelb.
- Geben Sie die gewünschte Zeit für die Alarmdauer ein. Möglich ist **[1]** ..... **[3]** (1 - 3 Minuten).
- Verlassen Sie den Einstellmodus mit der Taste **[#]**. Die LED blinkt wieder rot, Sie können nun weitere Programmierungen durchführen oder mit der Taste **[\*]** den Programmiermodus verlassen.

Beispiel für eine Alarmdauer von 2 Minuten (Programmiermodus muss aktiv sein, siehe Kapitel 8. a):

**[5]** **[2]** **[#]**

## i) LED- und Tonsignale ein-/ausschalten

Das Zutrittssystem gibt sowohl über die LED als auch über Tonsignale Funktions- und Fehlermeldungen aus. Dies kann man jeweils ein- oder ausschalten (Grundeinstellung: LED- und Tonsignale eingeschaltet)

**Gehen Sie wie folgt vor:**

- Starten Sie den Programmiermodus wie in Kapitel 8. a) beschrieben, so dass die LED rot blinkt.
- Geben Sie den Programmiercode **6** für die LED-/Tonsignale ein. Daraufhin leuchtet die LED gelb.
- Wählen Sie die gewünschte Funktion aus:
  - 1** = LED ausgeschaltet
  - 2** = LED eingeschaltet
  - 3** = Tonsignale ausgeschaltet
  - 4** = Tonsignale eingeschaltet
- Verlassen Sie den Einstellmodus mit der Taste **#**. Die LED blinkt wieder rot, Sie können nun weitere Programmierungen durchführen oder mit der Taste **\*** den Programmiermodus verlassen.

Beispiel 1, LED ausschalten (Programmiermodus muss aktiv sein, siehe Kapitel 8. a):

**6** **1** **#**

Beispiel 2, Tonsignale ausschalten (Programmiermodus muss aktiv sein, siehe Kapitel 8. a):

**6** **3** **#**

## j) Alle Einstellungen auf die Werkseinstellung zurücksetzen; neuen Master-Transponder anlernen

Wenn Sie das Zutrittssystem neu programmieren wollen, so können Sie das Zutrittssystem auf die Werkseinstellung zurücksetzen. Während dem Rücksetzvorgang ist außerdem das Anlernen eines Master-Transponders möglich, sofern gewünscht.

→ Als Master-Transponder kann entweder der beiliegende mit „Master Card“ bezeichnete Transponder verwendet werden oder ein beliebiger anderer geeigneter Transponder (125 kHz-Typ).

Es kann immer nur ein einziger Master-Transponder angelernt werden.

Die gespeicherten Benutzer-Transponder werden beim Zurücksetzen auf die Werkseinstellung nicht gelöscht. Falls Sie alle Benutzer-Transponder löschen wollen, so beachten Sie das Kapitel 8. e).

Es ist auch möglich, dass kein Master-Transponder angelernt wird (z.B. wenn Sie aus Sicherheitsgründen die Benutzer-Transponder ausschließlich über den Programmiermodus anlernen/löschen wollen und nicht über den Master-Transponder).

## 1) Zurücksetzen des Zutrittssystems + Master-Transponder anlernen

- Trennen Sie das Zutrittssystem von der Spannungs-/Stromversorgung und warten Sie, bis die LED erloschen ist.
  - Betätigen Sie die Türöffner-Taste und halten Sie sie gedrückt.
  - Verbinden Sie das Zutrittssystem wieder mit der Spannungs-/Stromversorgung. Das Zutrittssystem gibt zwei Tonsignale aus. Lassen Sie die Türöffner-Taste jetzt los.
  - Die LED leuchtet gelb.
  - Halten Sie den Transponder, den Sie als Master-Transponder anlernen wollen, in geringem Abstand vor den RFID-Sensor. Wird der Transponder erkannt, so gibt das Zutrittssystem ein Tonsignal aus und der Transponder ist jetzt als Master-Transponder gespeichert.
- Ist der verwendete Transponder bereits als Benutzer-Transponder angelernt, so kann er nicht als Master-Transponder verwendet werden. Das Zutrittssystem gibt 3 schnelle Tonsignale ab und die LED blinkt rot.
- Die LED leuchtet rot, das Zutrittssystem ist im Standby-Modus. Alle Einstellungen wurden auf die Werkseinstellung zurückgesetzt.

## 2) Zurücksetzen des Zutrittssystems, ohne einen Master-Transponder anzulernen

- Trennen Sie das Zutrittssystem von der Spannungs-/Stromversorgung und warten Sie, bis die LED erloschen ist.
- Betätigen Sie die Türöffner-Taste und halten Sie sie gedrückt.
- Verbinden Sie das Zutrittssystem wieder mit der Spannungs-/Stromversorgung. Das Zutrittssystem gibt zwei Tonsignale aus.
- Warten Sie etwa 10 Sekunden, halten Sie die Türöffner-Taste weiter gedrückt, lassen Sie sie nicht los.
- Das Zutrittssystem gibt ein Tonsignal aus und die LED leuchtet rot.
- Lassen Sie erst jetzt die Türöffner-Taste los, das Zutrittssystem ist nun wieder im Standby-Modus. Alle Einstellungen wurden auf die Werkseinstellung zurückgesetzt; es existiert jedoch kein Master-Transponder zum Anlernen/Löschen von Benutzer-Transpondern.

### Tabelle für Werkseinstellungen:

Funktion	Siehe Kapitel	Werkseinstellung
Mastercode	8. b)	123456
Aktivierungsdauer für Umschaltkontakt	8. f)	5 Sekunden
Schutz vor Falscheingaben	8. g)	ausgeschaltet
Alarmdauer für Schutzfunktion	8. h)	1 Minute
LED-Signal	8. i)	eingeschaltet
Tonsignal	8. i)	eingeschaltet

# 10. Bedienung

---

## a) Erstinbetriebnahme

Nachdem Sie das Zutrittssystem angeschlossen und montiert haben, ist die Betriebsspannung zuzuschalten. Nach dem Zuschalten der Betriebsspannung gibt das Zutrittssystem ein Tonsignal ab und die LED leuchtet dauerhaft rot (Standby).

Das Zutrittssystem ist nun betriebsbereit und kann programmiert werden.



Wenn das Zutrittssystem dauernd Tonsignale ausgibt und die LED schnell blinkt, so hat der Helligkeitssensor auf der Rückseite den Sabotageschutz aktiviert, es ist kein Betrieb möglich.

Trennen Sie in diesem Fall das Zutrittssystem von der Betriebsspannung. Achten Sie darauf, dass der Helligkeitssensor nach der Montage im Dunkeln liegt.

Wenn Sie das Zutrittssystem vor der Montage testweise in Betrieb nehmen wollen, so decken Sie den Helligkeitssensor auf der Rückseite ab, verwenden Sie z.B. ein Stück undurchsichtiges Klebeband (ggf. das Zutrittssystem kurz von der Betriebsspannung trennen, um den Sabotageschutz zurückzusetzen).

### Wir empfehlen, in folgenden Schritten vorzugehen:

- Bereiten Sie sich eine Tabelle vor, in der Sie alle Einstellungen sowie Benutzer/Transponder-Nummern speichern.
- Nehmen Sie die IR-Fernbedienung in Betrieb (Schutzstreifen aus dem Batteriefach herausziehen bzw. Batterie einlegen).
- Überlegen Sie sich einen Mastercode (6stellig) und programmieren Sie ihn (siehe Kapitel 8. b). In der Werkseinstellung (oder nach dem Zurücksetzen des Zutrittssystems) lautet der Mastercode „123456“.
- Der mitgelieferte Master-Transponder (z.B. mit „Master Card“ beschriftet) dient nur zum schnellen Speichern bzw. Löschen von Benutzer-Transpondern. Alle anderen Programmierungen sind über die IR-Fernbedienung vorzunehmen.
- Wenn Sie z.B. aus Sicherheitsgründen keinen Master-Transponder haben wollen, so kann das Zutrittssystem entsprechend zurückgesetzt werden, (siehe Kapitel 8. j). Das Anlernen bzw. Löschen von Benutzer-Transpondern ist in diesem Fall nur noch über die IR-Fernbedienung möglich.
- Lernen Sie die Benutzer-Transponder am Zutrittssystem an (siehe Kapitel 8. c).
- Programmieren Sie die Aktivierungsdauer für den Umschaltkontakt (siehe Kapitel 8. f), über den beispielsweise ein Türschloss geschaltet wird (Werkseinstellung ist 5 Sekunden).
- Prüfen Sie nun, ob sich das Türschloss mit den gespeicherten Benutzer-Transpondern öffnen lässt.
- Anschließend können weitere Programmierungen erfolgen, z.B. das Einschalten für den Schutz vor Falscheingaben (Kapitel 8. g/h) oder das Ein-/Ausschalten der LED-/Tonsignale (Kapitel 8. i).

## **b) Zugang mittels gültigem Benutzer-Transponder**

Nachdem das Zutrittssystem einen gültigen Benutzer-Transponder erkannt hat, wird der Umschaltkontakt und der darüber angesteuerte Türöffner für die eingestellte Zeit aktiviert, die LED leuchtet grün. Nach Ablauf der Zeit leuchtet die LED wieder rot (Standby).

—→ Wurde der Toggle-Betrieb (siehe Kapitel 8. f) programmiert, schaltet jeder gültige Benutzer-Transponder den Umschaltkontakt dauerhaft in die jeweils andere Position.

## **c) Zugang per Türöffner-Taste**

Das kurze Drücken der Türöffner-Taste aktiviert den Umschaltkontakt und den darüber angesteuerten Türöffner für die eingestellte Zeit, die LED leuchtet grün.

—→ Wurde der Toggle-Betrieb (siehe Kapitel 8. f) programmiert, schaltet jede Betätigung der Türöffner-Taste den Umschaltkontakt dauerhaft in die jeweils andere Position.



# 11. Störungsbeseitigung

---

Nach einem Stromausfall ist das Zutrittssystem mit den vorhandenen Programmierungen wieder betriebsbereit. Während eines Stromausfalls ist das Zutrittssystem jedoch nicht funktionsfähig.

—→ Abhängig vom Einsatzzweck empfehlen wir Ihnen, das Zutrittssystem aus Sicherheitsgründen an einer unterbrechungsfreien Stromversorgung zu betreiben (wie bei einer Alarmanlage).

**Nach dem Zuschalten der Betriebsspannung bei Erstinbetriebnahme gibt das Zutrittssystem dauernd Tonsignale aus und die LED blinkt rot**

- Der Helligkeitssensor auf der Rückseite des Zutrittssystems hat den Sabotageschutz aktiviert, es ist kein Betrieb möglich. Trennen Sie in diesem Fall das Zutrittssystem von der Betriebsspannung. Achten Sie darauf, dass der Helligkeitssensor nach der Montage im Dunkeln liegt.
- Wenn Sie das Zutrittssystem vor der Montage testweise in Betrieb nehmen wollen, so decken Sie den Helligkeitssensor auf der Rückseite ab, verwenden Sie z.B. ein Stück undurchsichtiges Klebeband (ggf. das Zutrittssystem kurz von der Betriebsspannung trennen, um den Sabotageschutz zurückzusetzen).

**Die IR-Fernbedienung funktioniert nicht**

- Richten Sie die kleine LED an einem Ende der IR-Fernbedienung in etwa auf die Position der LED des Zutrittssystems. Die IR-Empfangs-LED liegt direkt daneben.
- Der Abstand zwischen IR-Fernbedienung und Zutrittssystem sollte max. 1 m betragen.
- Sonneneinstrahlung auf die Vorderseite des Zutrittssystems (oder anderes IR-Licht, z.B. von einem IR-Scheinwerfer für Überwachungskameras) stört die Funktion. Verringern Sie den Abstand zwischen IR-Fernbedienung und Zutrittssystem.
- Die Batterie der IR-Fernbedienung ist schwach oder leer, tauschen Sie die Batterie gegen eine neue aus. Entsorgen Sie die verbrauchte Batterie umweltgerecht, siehe Kapitel „Entsorgung“.
- Die Batterie wurde falsch eingelegt. Achten Sie auf die richtige Polarität (der Pluspol/+ der Batterie muss zur Unterseite der IR-Fernbedienung hin zeigen).

**Der Türöffner schaltet nicht**

- Der Umschaltkontakt ist potentialfrei. Das bedeutet, Sie müssen die externe Beschaltung entsprechend vornehmen, da das Zutrittssystem für den Türöffner keine Spannungs-/Stromversorgung bietet.
- Sollte der Türöffner eine entsprechende Polaritätskennzeichnung haben (Plus/+ und Minus/-), so achten Sie auf den korrekten Anschluss an das Zutrittssystem und die Spannungs-/Stromversorgung.
- Kontrollieren Sie die Polarität der am Türöffner angeschlossenen Schutzdiode.
- Der verwendete Transponder ist nicht angelernt.
- Mit dem Master-Transponder kann der Umschaltkontakt nicht aktiviert werden.
- Verwenden Sie die korrekte Beschaltung des NO-/NC-Kontakts entsprechend des verwendeten Türöffners (Fail-Safe oder Fail-Secure-Türöffner).

### **Der Transponder wird nicht erkannt**

- Halten Sie immer nur einen Transponder vor den RFID-Sensor (siehe Kapitel 6, Pos. 3).
- Der Abstand zwischen Transponder und Zutrittssystem sollte maximal 3 cm betragen.
- Es können nur EM-Transponder mit einer Frequenz von 125 kHz verwendet werden.
- Metallgegenstände können die Funktion eines Transponders beeinträchtigen (z.B. wenn sich der Transponder in einer Geldbörse zusammen mit Münzen befindet).

### **Das Anlernen eines neuen Benutzer-Transponders funktioniert nicht**

- Halten Sie immer nur einen Transponder vor den RFID-Sensor (siehe Kapitel 6, Pos. 3).
- Der Abstand zwischen Transponder und Zutrittssystem sollte maximal 3 cm betragen.
- Es können nur EM-Transponder mit einer Frequenz von 125 kHz verwendet werden.
- Der Speicher ist bereits belegt. Verwenden Sie einen anderen Speicher oder löschen Sie ihn, bevor ein anderer Transponder an den gleichen Speicher angelehrt werden kann.
- Falls Sie den Transponder in einem bestimmten Speicher ablegen wollen, so geben Sie die Speichernummer ohne führende Nullen ein (Beispiel: Bei Speichernummer 16 nicht „0016“ eingeben, sondern nur „16“).
- Wenn am Wiegand-Anschluss ein externer MIFARE®-Chipkartenleser angeschlossen ist, so kann das Anlernen von neuen Transpondern ausschließlich hierüber stattfinden.
- Wenn am Wiegand-Anschluss ein Kartenleser für 125 kHz-Transponder angeschlossen ist, sollte der Anlernvorgang sowohl über das Zutrittssystem als auch über den externen Kartenleser möglich sein. Verwenden Sie testweise den externen Kartenleser.

### **Der Umschaltkontakt ist dauerhaft aktiv (und schaltet nicht zurück)**

- Als Aktivierungsdauer für den Umschaltkontakt wurde „0“ programmiert; dies ist der Toggle-Betrieb. Bei jedem gültigen Zugangsversuch per Benutzer-Transponder wechselt der Umschaltkontakt die Schaltstellung.

### **Nach dem Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen sind die Benutzer-Transponder nicht gelöscht**

- Dies ist normal. Sollen alle Benutzer-Transponder gelöscht werden, so gehen Sie wie in Kapitel 8. e) beschrieben vor.

### **Der Wiegand-Anschluss funktioniert nicht**

- Achten Sie darauf dass die beiden Datenleitungen D0 und D1 nicht vertauscht werden; D0 muss immer mit D0 verbunden werden und D1 mit D1. Die restliche Beschaltung kann wie in Kapitel 7. b) erfolgen. Beachten Sie in jedem Falle die Bedienungsanleitung des verwendeten externen Kartenlesers.
- Es sind sowohl Kartenleser für 125 kHz-Transponder als auch Kartenleser mit der MIFARE®-Chipkartentechnik (13,561 MHz) zulässig.

### **Die Spannungs-/Stromversorgung ist vorhanden, aber die LED leuchtet im Standby nicht**

- Schalten Sie das LED-Signal ein, siehe Kapitel 8. i).

### **Das Zutrittssystem gibt keine Tonsignale aus**

- Schalten Sie das Tonsignal ein, siehe Kapitel 8. i).

## 12. Wartung und Reinigung

---

Das Produkt ist für Sie wartungsfrei. Für eine gelegentliche Reinigung ist ein trockenes, faserfreies Tuch zu verwenden. Für stärkere Verschmutzungen können Sie das Tuch leicht mit Wasser anfeuchten.

Verwenden Sie auf keinen Fall aggressive Reinigungsmittel, Reinigungsalkohol oder andere chemische Lösungen, diese können zu Verfärbungen führen oder die Tastenbeschriftungen beschädigen.

## 13. Entsorgung

---

### a) Produkt



Elektronische Geräte sind Wertstoffe und gehören nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.



Entnehmen Sie eine evtl. eingelegte Batterie und entsorgen Sie diese getrennt vom Produkt.

### b) Batterien/Akkus

Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (Batterieverordnung) zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien/Akkus verpflichtet; eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt.



Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet, das auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweist. Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind: Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, Pb = Blei (die Bezeichnung steht auf den Batterien/Akkus z.B. unter dem links abgebildeten Mülltonnen-Symbol).

Ihre verbrauchten Batterien/Akkus können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde, unseren Filialen oder überall dort abgeben, wo Batterien/Akkus verkauft werden. Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

Vor der Entsorgung sind offen liegende Kontakte von Batterien/Akkus vollständig mit einem Stück Klebeband zu verdecken, um Kurzschlüsse zu verhindern. Auch wenn Batterien/Akkus leer sind, kann die enthaltene Rest-Energie bei einem Kurzschluss gefährlich werden (Aufplatzen, starke Erhitzung, Brand, Explosion).

## 14. 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)

Geben Sie die Bestellnummer des Produkts in das Suchfeld ein; anschließend können Sie die EU-Konformitätserklärung in den verfügbaren Sprachen herunterladen.

# 15. Technische Daten

---

## a) Zutrittssystem

Betriebsspannung.....	12 - 18 V/DC
Stromaufnahme.....	Standby < 50 mA
Frequenzband .....	124,6 - 125,4 kHz
Sendeleistung.....	11,62 dBm
Lesen-Entfernung.....	max. ca. 3 cm
Datenerhalt bei Stromausfall.....	ja
Geeignete Transponder.....	Handelsübliche EM-Transponder für Frequenz 125 kHz
Ausgang .....	Potentialfreier 1poliger Umschaltkontakt (Relais) Kontaktbelastbarkeit max. 24 V/DC, 2 A Schaltdauer einstellbar (1 - 99 Sekunden oder Toggle-Betrieb; Grundeinstellung: 5 Sekunden)
Wiegand-Anschluss.....	ja (Ausgang = 26 bit-Protokoll, Eingang = 26/34 bit-Protokoll mit automatischer Erkennung)
Speicher für Transponder .....	2000
Montageort .....	Innen-/Außenbereich
Schutzgrad .....	IP66
Umgebungsbedingungen .....	Temperatur -40 °C bis +60 °C
Kabellänge.....	ca. 25 cm
Abmessungen.....	115 x 70 x 25 mm (H x B x T)
Gewicht.....	ca. 185 g

## b) IR-Fernbedienung

Betriebsspannung.....	3 V/DC über 1x Batterie vom Typ CR2025 (Lithium-Knopfzelle)
IR-Reichweite .....	max. ca. 1 m







© 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 2021 by Conrad Electronic SE.