

# sygonix®

Ⓧ Bedienungsanleitung

**RFID-/Fingerabdruck-Zutrittssystem**

Best.-Nr. 2380479

**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 .....	14
b) Mastercode ändern .....	14
c) Master-Fingerabdruck anlernen/löschen .....	15
d) Benutzer-Transponder anlernen .....	16
e) Benutzer-Transponder löschen .....	18
f) Benutzer-Fingerabdruck anlernen .....	19
g) Benutzer-Fingerabdruck löschen .....	22
h) Alle Speicher löschen .....	23
i) Zugangsmodus auswählen .....	23
j) Aktivierungsdauer für den Umschaltkontakt einstellen .....	24
k) Schutz vor Falscheingaben auswählen bzw. ausschalten .....	25
l) Einstellung der Alarmdauer für die Schutzfunktion .....	25
m) Besucher-Transponder anlernen .....	26
n) Alle Einstellungen auf die Werkseinstellung zurücksetzen; neuen Master-Transponder anlernen .....	27

	<b>Seite</b>
10. Bedienung.....	29
a) Erstinbetriebnahme .....	29
b) Zugang mittels gültigem Benutzer-Transponder/-Fingerabdruck .....	30
c) Zugang per Türöffner-Taste.....	30
11. Störungsbeseitigung .....	30
12. Wartung und Reinigung .....	33
13. Entsorgung .....	33
a) Produkt .....	33
b) Batterien/Akkus .....	33
14. Konformitätserklärung (DOC) .....	33
15. Technische Daten .....	34
a) Zutrittssystem .....	34
b) IR-Fernbedienung.....	34

# 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. Die Steuerung ist über geeignete Transponder oder Fingerabdrücke möglich. Es können maximal 1000 Benutzer gespeichert werden (100 Fingerabdrücke, 890 Benutzer-Transponder und 10 Besucher-Transponder).

Wenn Sie einen angelernten Transponder vor die Lesefläche halten oder mit einem gespeicherten Finger den Sensor berühren, 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



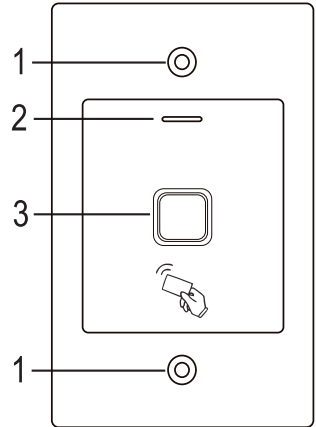
- Batterien gehören nicht in Kinderhände.
- Lassen Sie Batterien nicht offen herumliegen, es besteht die Gefahr, dass diese von Kindern oder Haustieren verschluckt wird. Suchen Sie im Falle eines Verschluckens sofort einen Arzt auf, es besteht Lebensgefahr!
- Achten Sie beim Einlegen der Batterie in 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-/Fingerabdruck-Sensor mit LED-Ring

➔ 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 Data 1
Grün	D0	Wiegand Data 0



# 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).

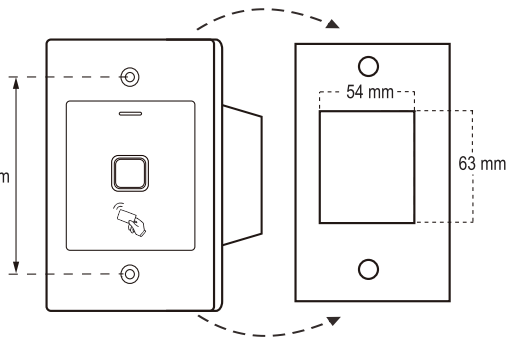


### Achtung!

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 Farbzunordnung 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

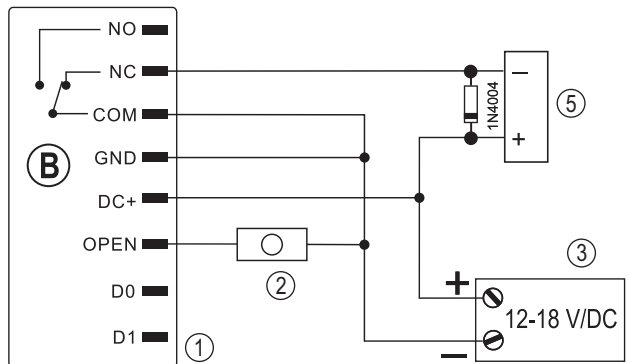
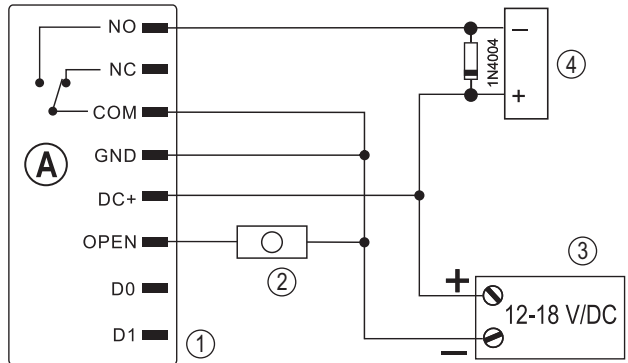
Soll zum Betrieb ein herkömmliches Netzteil verwendet werden, so beachten Sie die nachfolgenden Abbildungen mit dem Anschlussschema.

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 oder Sie mit einem gespeicherten Finger den Sensor berühren. Eine Alarmanlage könnte somit scharf bzw. unscharf geschaltet werden.

## d) Wiegand-Schnittstelle

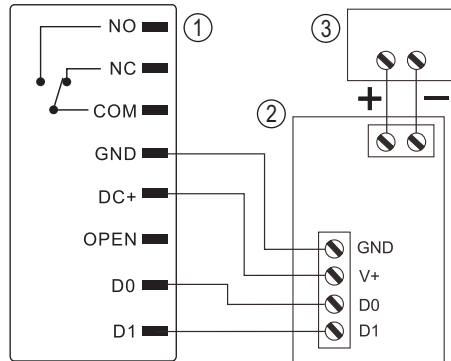
Die Wiegand-Schnittstelle des Zutrittssystems kann auf zwei verschiedene Arten eingesetzt werden:

### 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 oder Benutzer-Fingerabdrücke sehr einfach möglich.

Das Zutrittssystem lässt sich selbstverständlich auf die Werkseinstellungen zurücksetzen - dabei gehen alle Einstellungen verloren (gespeicherte Transponder und Fingerabdrücke 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/-Fingerabdrücken 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)).

Das Anlernen bzw. Löschen von Benutzer-Transpondern/-Fingerabdrücken ist auch über einen Master-Fingerabdruck möglich.

Das Zutrittssystem erlaubt es außerdem, bis zu 10 „Besucher“-Transponder zu speichern. Für jeden der Besucher-Transponder kann programmiert werden, nach welcher Anzahl an Zugangsversuchen (einstellbar sind 1 - 10 Versuche) der Transponder ungültig wird. Sie können somit beispielsweise einen Besucher-Transponder so programmieren, dass er den Zugang nur ein einziges Mal gewährt.

Für die Transponder und Fingerabdrücke sind 1000 Speicher vorgesehen:

- Speichernummer 0 - 98: Benutzer-Fingerabdrücke
- Speichernummer 99: Master-Fingerabdruck
- Speichernummer 100 - 989: Benutzer-Transponder
- Speichernummer 990 - 999: Besucher-Transponder

## a) Programmiermodus starten/beenden

- Um den Programmiermodus zu starten, geben Sie mit der IR-Fernbedienung den Mastercode wie folgt ein (Werkseinstellung = 123456):

**[\*]** **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.

→ 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) Master-Fingerabdruck anlernen/löschen

Am Zutrittssystem kann ein einzelner Master-Fingerabdruck angelernt werden. Über diesen ist ein schnelles Anlernen oder Löschen von Benutzer-Transpondern oder Benutzer-Fingerabdrücken möglich.

→ Für den Master-Fingerabdruck ist die Speichernummer 99 reserviert.

### Master-Fingerabdruck anlernen:

- Starten Sie den Programmiermodus wie in Kapitel 8. a) beschrieben, so dass die LED rot blinkt.
- Geben Sie den Programmiercode [1] ein, um den Anlernvorgang zu starten. Daraufhin leuchtet die LED gelb.
- Geben Sie die Speichernummer [9] [9] für den Master-Fingerabdruck ein.
- Bestätigen Sie die Eingabe mit der Taste [#].

→ Ist die Speichernummer 99 bereits mit einem Master-Fingerabdruck belegt, gibt das Zutrittssystem 3 schnelle Tonsignale ab und die LED blinkt rot. Das Überschreiben eines vorhandenen Master-Fingerabdrucks ist somit nicht möglich. Löschen Sie zuerst den Speicher 99 (siehe unten), bevor dort ein anderer Master-Fingerabdruck abgelegt werden kann.

- Zum Anlernen des Master-Fingerabdrucks muss der Fingerabdruck-Sensor 3x nacheinander mit dem gleichen Finger berührt werden. Ein LED-Ring um den Sensor leuchtet blau, wenn der Sensor berührt wird. Der LED-Ring leuchtet grün und ein kurzes Tonsignal ist hörbar, wenn der Fingerabdruck korrekt erkannt wurde. Nach dem dritten korrekten Lesevorgang gibt das Zutrittssystem ein längeres Tonsignal aus, der Fingerabdruck ist gespeichert.

→ Falls der Fingerabdruck nicht korrekt gelesen werden kann, sind 3 Pieptöne hörbar und der LED-Ring blinkt dabei rot. Gleiches passiert, wenn Sie versuchen, einen bereits gespeicherten Fingerabdruck einzulesen.

- 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.

### Master-Fingerabdruck löschen:

- Starten Sie den Programmiermodus wie in Kapitel 8. a) beschrieben, so dass die LED rot blinkt.
- Geben Sie den Programmiercode [2] ein, um den Löschmodus zu starten. Daraufhin leuchtet die LED gelb.
- Geben Sie die Speichernummer [9] [9] für den Master-Fingerabdruck ein und bestätigen Sie sie mit der Taste [#].

→ Wenn der Speicher 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.

## d) Benutzer-Transponder anlernen

Das Zutrittssystem kann bis zu 890 verschiedene Benutzer-Transponder speichern. Für diese sind die Speichernummern 100 - 989 vorgesehen.

Der Anlernvorgang ist sowohl über die IR-Fernbedienung als auch unter Zuhilfenahme des Master-Transponders oder des Master-Fingerabdrucks 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 zwei unterschiedliche Arten vorgehen:

- Schnelles Anlernen eines Benutzer-Transponders im nächsten freien Speicher
- Anlernen eines Benutzer-Transponders in einem bestimmten Speicher

### 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. Geht der Transponder jedoch verloren oder ist er defekt, so kann er nicht gelöscht werden, da die Zuordnung zwischen Benutzer-Transponder und Speicher unbekannt ist. In dem Fall müssten alle Speicher gelöscht werden.

- Starten Sie den Programmiermodus wie in Kapitel 8. a) beschrieben, so dass die LED rot blinkt.
- Geben Sie den Programmiercode **[1]** ein, um den Anlernvorgang zu starten. 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.

→ 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.
- 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 (über die Speichernummer), 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]** ein, um den Anlernvorgang zu starten. Daraufhin leuchtet die LED gelb.
  - Geben Sie die Speichernummer ein (**[1][0][0]** ..... **[9][8][9]**), in welcher der Benutzer-Transponder abgelegt werden soll.  
Beispiel: **[6][5][4]** = Transponder in Speicher 654 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.
- Ist der Transponder bereits angelesen, 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 angelesen 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.

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

- Dieser Anlernvorgang ist zwar sehr schnell und einfach, neue Benutzer-Transponder werden im jeweils nächsten freien Speicher angelesen. Geht der Transponder jedoch verloren oder ist er defekt, so kann er nicht gelöscht werden, da die Zuordnung zwischen Benutzer-Transponder und Speicher unbekannt ist. In dem Fall müssten alle Speicher gelöscht werden.
- Halten Sie den Master-Transponder 1x in geringem Abstand vor den RFID-Sensor oder berühren Sie 1x mit dem Master-Finger den Fingerabdruck-Sensor. Das Zutrittssystem gibt ein kurzes Tonsignal aus und die LED leuchtet gelb. Der Anlernmodus ist aktiv.
  - 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.
- Ist der Benutzer-Transponder bereits angelesen, so 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 .
  - Um den Anlernvorgang zu beenden, halten Sie den Master-Transponder 1x vor den RFID-Sensor oder berühren Sie 1x mit dem Master-Finger den Fingerabdruck-Sensor. Danach leuchtet die LED rot und das Zutrittssystem befindet sich wieder im Standby-Modus.

## e) 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 oder die Speichernummer möglich.

Der Master-Transponder oder der Master-Fingerabdruck 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]** ein, um den Löschmodus zu starten. Daraufhin leuchtet die LED gelb.
- Der Löschkvorgang kann auf 2 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.
  - Geben Sie die Speichernummer des Benutzer-Transponders ein (z.B. **[6] [5] [4]**) und bestätigen Sie sie mit der Taste **[#]**, daraufhin ist der Transponder gelöscht.

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

➔ Ist der Benutzer-Transponder unbekannt (bzw. bereits gelöscht), so 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 oder dem Master-Fingerabdruck

- Halten Sie den Master-Transponder 2x nacheinander in geringem Abstand vor den RFID-Sensor oder berühren Sie 2x mit dem Master-Finger den Fingerabdruck-Sensor. 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.

➔ 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, halten Sie sie vor den RFID-Sensor.
- Um den Löschkvorgang zu beenden, halten Sie den Master-Transponder 1x vor den RFID-Sensor oder berühren Sie 1x mit dem Master-Finger den Fingerabdruck-Sensor. Danach leuchtet die LED rot und das Zutrittssystem befindet sich wieder im Standby-Modus.

## f) Benutzer-Fingerabdruck anlernen

Das Zutrittssystem kann bis zu 99 verschiedene Benutzer-Fingerabdrücke speichern. Für diese sind die Speichernummern 0 - 98 vorgesehen.

Der Anlernvorgang ist sowohl über die IR-Fernbedienung als auch unter Zuhilfenahme des Master-Transponders oder des Master-Fingerabdrucks möglich.

→ Wir empfehlen Ihnen, eine Tabelle anzulegen und alle Zugangsdaten genau zu erfassen (Benutzername, Speichernummer). 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 zu löschen.

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

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

- Schnelles Anlernen eines Benutzer-Fingerabdrucks im nächsten freien Speicher
- Anlernen eines Benutzer-Fingerabdrucks in einem bestimmten Speicher

#### Benutzer-Fingerabdruck automatisch im nächsten freien Speicher ablegen:

→ Dieser Anlernvorgang ist zwar sehr schnell und einfach, neue Benutzer-Fingerabdrücke werden im jeweils nächsten freien Speicher angelegt.

Das Löschen eines bestimmten Benutzer-Fingerabdrucks ist in diesem Fall jedoch nur über den Fingerabdruck möglich - da die Zuordnung zwischen Benutzer-Fingerabdruck und Speichernummer unbekannt ist. In dem Fall müssten alle Speicher gelöscht werden.

- Starten Sie den Programmiermodus wie in Kapitel 8. a) beschrieben, so dass die LED rot blinkt.
- Geben Sie den Programmiercode **[1]** ein, um den Anlernvorgang zu starten. Daraufhin leuchtet die LED gelb.
- Zum Anlernen eines Benutzer-Fingerabdrucks muss der Fingerabdruck-Sensor 3x nacheinander mit dem gleichen Finger berührt werden. Ein LED-Ring um den Sensor leuchtet blau, wenn der Sensor berührt wird. Der LED-Ring leuchtet grün und ein kurzes Tonsignal ist hörbar, wenn der Fingerabdruck korrekt erkannt wurde. Nach dem dritten korrekten Lesevorgang gibt das Zutrittssystem ein längeres Tonsignal aus, der Fingerabdruck ist gespeichert.

→ Falls der Fingerabdruck nicht korrekt gelesen werden kann, sind 3 Pieptöne hörbar und der LED-Ring blinkt dabei rot. Gleiches passiert, wenn Sie versuchen, einen bereits gespeicherten Fingerabdruck einzulesen.

- Sie können nun einen weiteren Benutzer-Fingerabdruck anlernen, gehen Sie wie oben beschrieben vor (3x nacheinander den Fingerabdruck-Sensor berühren).
- 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-Fingerabdruck einem bestimmten Speicher zuweisen:

- > Dieser Anlernvorgang dauert zwar länger, jedoch kann später ein bestimmter Benutzer-Fingerabdruck auch dann gelöscht werden (über die Speichernummer), wenn die Person für den Löschvorgang nicht mehr zur Verfügung steht.
- Starten Sie den Programmiermodus wie in Kapitel 8. a) beschrieben, so dass die LED rot blinkt.
  - Geben Sie den Programmiercode **[1]** ein, um den Anlernvorgang zu starten. Daraufhin leuchtet die LED gelb.
  - Geben Sie die Speichernummer ein (**[0]** ..... **[9]** **[8]**), in welcher der Benutzer-Fingerabdruck abgelegt werden soll (ohne führende Null bei einstelligen Speichernummern).  
Beispiel 1: **[6]** = Fingerabdruck in Speicher 6 ablegen  
Beispiel 2: **[5]** **[4]** = Fingerabdruck in Speicher 54 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-Fingerabdruck abgelegt werden kann.
- Zum Anlernen eines Benutzer-Fingerabdrucks muss der Fingerabdruck-Sensor 3x nacheinander mit dem gleichen Finger berührt werden. Ein LED-Ring um den Sensor leuchtet blau, wenn der Sensor berührt wird. Der LED-Ring leuchtet grün und ein kurzes Tonsignal ist hörbar, wenn der Fingerabdruck korrekt erkannt wurde. Nach dem dritten korrekten Lesevorgang gibt das Zutrittssystem ein längeres Tonsignal aus, der Fingerabdruck ist gespeichert.
- > Falls der Fingerabdruck nicht korrekt gelesen werden kann, sind 3 Pieptöne hörbar und der LED-Ring blinkt dabei rot. Gleiches passiert, wenn Sie versuchen, einen bereits gespeicherten Fingerabdruck einzulesen.
- Soll ein weiterer Benutzer-Fingerabdruck 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.

## 2) Anlernen eines Benutzer-Fingerabdrucks mit dem Master-Transponder oder dem Master-Fingerabdruck

→ Dieser Anlernvorgang ist zwar sehr schnell und einfach, neue Benutzer-Fingerabdrücke werden im jeweils nächsten freien Speicher angelernt.

Das Löschen eines bestimmten Benutzer-Fingerabdrucks ist in diesem Fall jedoch nur über den Fingerabdruck möglich - da die Zuordnung zwischen Benutzer-Fingerabdruck und Speichernummer unbekannt ist. In dem Fall müssten alle Speicher gelöscht werden.

- Halten Sie den Master-Transponder 1x in geringem Abstand vor den RFID-Sensor oder berühren Sie 1x mit dem Master-Finger den Fingerabdruck-Sensor. Das Zutrittssystem gibt ein kurzes Tonsignal aus und die LED leuchtet gelb. Der Anlernmodus ist aktiv.
  - Zum Anlernen eines Benutzer-Fingerabdrucks muss der Fingerabdruck-Sensor 3x nacheinander mit dem gleichen Finger berührt werden. Ein LED-Ring um den Sensor leuchtet blau, wenn der Sensor berührt wird. Der LED-Ring leuchtet grün und ein kurzes Tonsignal ist hörbar, wenn der Fingerabdruck korrekt erkannt wurde. Nach dem dritten korrekten Lesevorgang gibt das Zutrittssystem ein längeres Tonsignal aus, der Fingerabdruck ist gespeichert.
- Falls der Fingerabdruck nicht korrekt gelesen werden kann, sind 3 Pieptöne hörbar und der LED-Ring blinkt dabei rot. Gleiches passiert, wenn Sie versuchen, einen bereits gespeicherten Fingerabdruck einzulesen.
- Sie können nun einen weiteren Benutzer-Fingerabdruck anlernen, gehen Sie wie oben beschrieben vor (3x nacheinander den Fingerabdruck-Sensor berühren).
  - Um den Anlernvorgang zu beenden, halten Sie den Master-Transponder 1x vor den RFID-Sensor oder berühren Sie 1x mit dem Master-Finger den Fingerabdruck-Sensor. Danach leuchtet die LED rot und das Zutrittssystem befindet sich wieder im Standby-Modus.

## g) Benutzer-Fingerabdruck löschen

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

Der Master-Transponder oder der Master-Fingerabdruck kann ebenfalls zum Löschen eines Benutzer-Fingerabdrucks eingesetzt werden.

### 1) Löschen eines Benutzer-Fingerabdrucks 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] ein, um den Löschmodus zu starten. Daraufhin leuchtet die LED gelb.
  - Der Löschkvorgang kann auf 2 verschiedene Arten durchgeführt werden:
    - Berühren Sie den Fingerabdruck-Sensor mit dem zu löschenden Benutzer-Finger. Wird der Fingerabdruck erkannt, so gibt das Zutrittssystem ein kurzes Tonsignal aus und der Fingerabdruck ist gelöscht.
    - Geben Sie die Speichernummer des Benutzer-Fingerabdrucks ein (ohne führende Null bei einstelligen Speichernummern) und bestätigen Sie sie mit der Taste [#].
- Wenn der Benutzer-Fingerabdruck im System nicht bekannt und deshalb ein Löschkvorgang nicht möglich ist (oder die eingegebene Speichernummer bereits leer ist), gibt das Zutrittssystem 3 schnelle Tonsignale ab und die LED blinkt rot.
- Sollen weitere Benutzer-Fingerabdrücke gelöscht werden, so gehen Sie wie beschrieben vor.
  - 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-Fingerabdrucks mit dem Master-Transponder oder dem Master-Fingerabdruck

- Halten Sie den Master-Transponder 2x nacheinander in geringem Abstand vor den RFID-Sensor oder berühren Sie 2x mit dem Master-Finger den Fingerabdruck-Sensor. Das Zutrittssystem gibt ein kurzes Tonsignal aus und die LED leuchtet gelb.
  - Berühren Sie den Fingerabdruck-Sensor mit dem zu löschenden Benutzer-Finger. Wird der Fingerabdruck erkannt, so gibt das Zutrittssystem ein kurzes Tonsignal aus und der Fingerabdruck ist gelöscht.
- Ist der Benutzer-Fingerabdruck unbekannt (bzw. bereits gelöscht), so gibt das Zutrittssystem 3 schnelle Tonsignale ab und die LED blinkt rot.
- Sollen weitere Benutzer-Fingerabdrücke gelöscht werden, so gehen Sie wie beschrieben vor (3x nacheinander den Fingerabdruck-Sensor berühren).
  - Um den Löschkvorgang zu beenden, halten Sie den Master-Transponder 1x vor den RFID-Sensor oder berühren Sie 1x mit dem Master-Finger den Fingerabdruck-Sensor. Danach leuchtet die LED rot und das Zutrittssystem befindet sich wieder im Standby-Modus.

## h) Alle Speicher löschen

—> Hierbei werden alle 1000 Speicher gelöscht (890 Benutzer-Transponder, 10 Besucher-Transponder, 99 Benutzer-Fingerabdrücke und der Master-Fingerabdruck).

Erhalten bleibt der Master-Transponder und die vorgenommenen Programmierungen (z.B. die Aktivierungsdauer für den Umschaltkontakt oder die Schutzfunktion).

### 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 **[2]** ein, um den Löschmodus zu starten. Daraufhin leuchtet die LED gelb.
- Geben Sie ein: **[0][0][0][0]**
- 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 1000 Speicher (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] [0][0][0][0] [#] [\*]**

## i) Zugangsmodus auswählen

Der Umschaltkontakt kann auf 3 verschiedene Arten aktiviert werden:

- Mit Transponder oder Fingerabdruck (Werkseinstellung)
- Nur mit Fingerabdruck
- Nur mit Transponder

—> Mit dem Master-Transponder oder dem Master-Fingerabdruck lässt sich der Umschaltkontakt nicht aktivieren.

### 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]** für den Zugangsmodus ein. Daraufhin leuchtet die LED gelb.
- Wählen Sie den gewünschten Zugangsmodus aus:
  - [0]** = Mit Transponder oder Fingerabdruck (Werkseinstellung)
  - [1]** = Nur mit Fingerabdruck
  - [2]** = Nur mit Transponder
- 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 Zugang nur über Transponder (Programmiermodus muss aktiv sein, siehe Kapitel 8. a):

**[3] [2] [#]**

## j) Aktivierungsdauer für den Umschaltkontakt einstellen

Mit dieser Programmierung können Sie festlegen, wie lange der Umschaltkontakt bei einem gültigen Zugangsversuch aktiviert wird (Werkseinstellung: 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 **4** 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; ohne führende Null bei einstelligen Speichernummern).

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 8 Sekunden (Programmiermodus muss aktiv sein, siehe Kapitel 8. a):

**4** **8** **#**

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

**4** **0** **#**



## k) 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 **[6]** für den Schutz vor Falscheingaben ein. Daraufhin leuchtet die LED gelb.
- Wählen Sie die gewünschte Funktion aus:

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

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

**[2]** = Sperre mit Alarm für die Dauer von 1 - 3 Minuten (Einstellung der Alarmdauer siehe Kapitel 8. l); die Sperre und der Alarm kann mit einem gültigen Transponder oder Fingerabdruck 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):

**[6] [1] [#]**

## l) Einstellung der Alarmdauer für die Schutzfunktion

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

**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] [#]**

## m) Besucher-Transponder anlernen

Das Zutrittssystem kann bis zu 10 verschiedene Besucher-Transponder speichern. Für diese sind die Speichernummern 990 - 999 vorgesehen.

Für jeden der Besucher-Transponder kann programmiert werden, nach welcher Anzahl an Zugangsversuchen (einstellbar sind 1 - 10 Versuche) der Transponder ungültig wird. Sie können somit beispielsweise einen Besucher-Transponder so programmieren, dass er den Zugang nur ein einziges Mal gewährt. Anschließend wird der Besucher-Transponder ungültig.

➔ Nachdem die für den Besucher-Transponder programmierte Anzahl an Zugangsversuchen verwendet wurden, löscht das Zutrittssystem den Transponder automatisch aus dem Speicher. Die Speichernummer ist anschließend frei für die Programmierung eines anderen Besucher-Transponders.

Um den Besucher-Transponder vorzeitig zu löschen (etwa wenn nicht die komplette Anzahl an Zugangsversuchen verwendet wurde), so beachten Sie das Kapitel 8. e).

Wir empfehlen Ihnen, eine Tabelle anzulegen und alle Zugangsdaten genau zu erfassen (Name des Besuchers, Anzahl an Zugangsversuchen, Speichernummer, Transponder-Nummer). Für Besucher-Transponder sollten Sie außerdem Transponder mit anderer Farbe oder Form einsetzen.

### 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 **[8]** zum Anlernen von Besucher-Transpondern ein. Daraufhin leuchtet die LED gelb.
- Geben Sie ein die Anzahl ein, wie oft der Besucher-Transponder verwendet werden darf (**[0]** ..... **[9]**), wobei „0“ für die 10malige Verwendung steht).

Beispiel 1: **[2]** = der Besucher kann den Transponder 2x verwenden, dann wird er ungültig

Beispiel 2: **[0]** = der Besucher kann den Transponder 10x verwenden, dann wird er ungültig

- Bestätigen Sie die Anzahl mit der Taste **[#]**.
- Geben Sie die Speichernummer ein (990 .... 999), in welcher der Besucher-Transponder abgelegt werden soll.  
Beispiel: **[9][9][5]** = Transponder in Speicher 995 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 (siehe Kapitel 8. e), bevor dort ein anderer Besucher-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.

➔ Ist der Transponder bereits angelehrt, 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 Besucher-Transponder angelehrt werden, so beginnen Sie bei der Eingabe der Anzahl an Zugangsversuchen.
- 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.

## **n) 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 und eines Master-Fingerabdrucks 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-/Besucher-Transponder und Benutzer-Fingerabdrücke werden beim Zurücksetzen auf die Werkseinstellung nicht gelöscht. Falls Sie alle Transponder und Fingerabdrücke löschen wollen, so beachten Sie das Kapitel 8. h).

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 + Master-Fingerabdruck 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.
- Das Zutrittssystem gibt ein Tonsignal aus und 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.

- Zum Anlernen des Master-Fingerabdrucks muss der Fingerabdruck-Sensor 3x nacheinander mit dem gleichen Finger berührt werden. Ein LED-Ring um den Sensor leuchtet blau, wenn der Sensor berührt wird. Der LED-Ring leuchtet grün und ein kurzes Tonsignal ist hörbar, wenn der Fingerabdruck korrekt erkannt wurde. Nach dem dritten korrekten Lesevorgang gibt das Zutrittssystem ein längeres Tonsignal aus, der Fingerabdruck ist gespeichert.

→ Falls der Fingerabdruck nicht korrekt gelesen werden kann, sind 3 Pieptöne hörbar und der LED-Ring blinkt dabei rot. Gleiches passiert, wenn Sie versuchen, einen bereits gespeicherten Benutzer-Fingerabdruck als Master-Fingerabdruck einzulesen.

- 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

→ Falls ein Master-Fingerabdruck gespeichert ist, so bleibt dieser erhalten und wird nicht gelöscht.

- 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 5 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:**

<b>Funktion</b>	<b>Siehe Kapitel</b>	<b>Werkseinstellung</b>
Mastercode	8. b)	123456
Zugangsmodus	8. i)	Transponder oder Fingerabdruck
Aktivierungsdauer für Umschaltkontakt	8. j)	5 Sekunden
Schutz vor Falscheingaben	8. k)	ausgeschaltet
Alarmdauer für Schutzfunktion	8. l)	1 Minute

# 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 (bzw. Benutzer-Fingerabdrücken). 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. n). Das Anlernen bzw. Löschen von Benutzer-Transpondern ist in diesem Fall nur noch über die IR-Fernbedienung möglich (oder über einen Master-Fingerabdruck, sofern gespeichert).
- Falls gewünscht, lernen Sie einen Master-Fingerabdruck an, siehe Kapitel 8. c).
- Lernen Sie die Benutzer-Transponder am Zutrittssystem an, siehe Kapitel 8. d).
- Lernen Sie die Benutzer-Fingerabdrücke am Zutrittssystem an, siehe Kapitel 8. f).
- Wählen Sie den Zugangsmodus aus, siehe Kapitel 8. i).
- Programmieren Sie die Aktivierungsdauer für den Umschaltkontakt (siehe Kapitel 8. j), über den beispielsweise ein Türschloss geschaltet wird (Werkseinstellung ist 5 Sekunden).
- Schalten Sie (sofern gewünscht) den Schutz vor Falscheingaben ein, siehe Kapitel 8. k) und 8. l).
- Prüfen Sie nun, ob sich das Türschloss mit den gespeicherten Benutzer-Transpondern bzw. Benutzer-Fingerabdrücken öffnen lässt.

## b) Zugang mittels gültigem Benutzer-Transponder/-Fingerabdruck

Nachdem das Zutrittssystem einen gültigen Benutzer-Transponder bzw. Benutzer-Fingerabdruck 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. j) programmiert, schaltet jeder gültige Benutzer-Transponder bzw. Benutzer-Fingerabdruck 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. j) 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 teilweise 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 bzw. Fingerabdruck ist nicht angelehrt.
- Mit dem Master-Transponder oder dem Master-Fingerabdruck 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.
- 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.

### **Das Anlernen von Benutzer-Fingerabdrücken funktioniert nicht oder nicht richtig**

- Verwenden Sie testweise einen anderen Finger. Der Fingerabdruck-Sensor muss genügend Papillarleisten (Erhebungen) erkennen, damit der Fingerabdruck gültig ist.
- Legen Sie den Finger mittig und vollflächig auf. Der erkannte Bereich der Hautoberfläche muss eine Mindestgröße haben, damit er gültig ist. Die Orientierung des Fingers ist jedoch belanglos. Es ist also jederzeit möglich, den Finger „senkrecht“ anzulernen und später um 90° gedreht aufzulegen, um Zutritt zu bekommen.
- Verwenden Sie keine Handschuhe.

### **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.

### **Trotz korrekt angelerntem Benutzer-Transponder oder Benutzer-Fingerabdruck kann der Umschaltkontakt nicht aktiviert werden**

- Kontrollieren Sie die Einstellung des Zugangsmodus, (siehe Kapitel 8. i).

### **Nach dem Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen sind die Benutzer-Transponder, Benutzer-Fingerabdrücke und der Master-Fingerabdruck nicht gelöscht**

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

### **Der Besucher-Transponder funktioniert nicht**

- Ein Besucher-Transponder kann nur für eine bestimmte Anzahl an Zugangsversuchen verwendet werden (programmierbar ist 1 - 10, siehe Kapitel 8. m). Anschließend wird der Besucher-Transponder automatisch ungültig und wird außerdem aus dem Speicher des Zutrittssystems entfernt.

Damit der gleiche Transponder wieder gültig wird und Sie ihn dem nächsten Besucher geben können, müssen Sie ihn erneut mit einer bestimmten Anzahl an Zugangsversuchen im Zutrittssystem neu anlernen, (siehe Kapitel 8. m).

### **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.



## 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 < 30 mA
Frequenzband .....	124,6 - 125,4 kHz
Sendeleistung.....	11,62 dBm
Lese-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 .....	900 (davon 890 Benutzer-Transponder und 10 Besucher-Transponder)
Speicher für Fingerabdrücke .....	100 (davon 99 Benutzer-Fingerabdrücke und 1 Master-Fingerabdruck)
Montageort .....	Innen-/Außenbereich
Schutzgrad .....	IP66
Umgebungsbedingungen .....	Temperatur -25 °C bis +60 °C
Kabellänge.....	ca. 25 cm
Abmessungen.....	115 x 70 x 25 mm (H x B x T)
Gewicht.....	ca. 190 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.