

# Bedienungsanleitung

## Transponderzutrittskontrolle

### Leser 6 Plus

Diese Produkte sind in verschiedenen Ausführungen mit und ohne Gehäuse erhältlich.

## Inhalt

1	Einführung .....	3
2	Erklärung der verwendeten Symbole .....	3
3	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	3
4	Sicherheitshinweise .....	3
5	Lieferumfang .....	5
6	Funktionsbeschreibung .....	5
7	Anschlüsse und Bedienelemente .....	6
8	Anwendungsbeispiele .....	7
9	Inbetriebnahme und Bedienung .....	8
10	Pflege und Wartung .....	10
11	Entsorgung .....	10
12	Technische Daten .....	10
13	Hersteller .....	10
14	Konformitätserklärung .....	11

## 1 Einführung

Sehr geehrter Kunde,  
wir bedanken uns für den Kauf dieses Produktes. Lesen Sie zur optimalen Nutzung aller Vorzüge diese Betriebsanleitung bitte aufmerksam durch.

### **Wichtig! Unbedingt lesen!**

Bitte beachten Sie zur Erhaltung des einwandfreien Lieferzustandes und zur Sicherstellung eines gefahrlosen Betriebs die Angaben in dieser Bedienungsanleitung. Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung entstehen, erlischt der Garantieanspruch. Für Folgeschäden, die daraus resultieren, übernehmen wir keine Haftung.



Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Bitte legen Sie die Bedienungsanleitung dem Produkt bei, wenn Sie es an Dritte weitergeben! Heben Sie diese Bedienungsanleitung auf!

## 2 Erklärung der verwendeten Symbole



Dieses Symbol eines Dreiecks mit Blitz findet Anwendung, wenn eine Gefahr für Ihre Gesundheit besteht, z.B. durch elektrischen Schlag.



Dieses Symbol eines Dreiecks mit Ausrufezeichen findet Anwendung, wenn wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung unbedingt zu beachten sind.



Das Pfeil-Symbol weist auf besondere Tipps und Hinweise zur Bedienung hin.

## 3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der bestimmungsgemäße Einsatz dieses Produkts ist die Erfassung von Transponderdaten über ein Antennenmodul. Diese Daten werden mit den in einem internen EEPROM gespeicherten Transponderdaten verglichen. Wird eine gespeicherte Transpondernummer erkannt, so schaltet das Produkt das Relais. Mit diesem Relais könnte z.B. ein Türöffner gesteuert werden.

Geeignete Transponder die zur Verwendung dieses Produkts benötigt werden sind nicht im Lieferumfang enthalten und sind separat erhältlich.

Mit der PC-Software Leser Plus Manager ist eine komfortable Nutzung des Produkts möglich.

Ein anderer Einsatz als zuvor beschrieben ist nicht zulässig, da dies zu Beschädigungen des Produkts sowie zu Gefahren wie z.B. Kurzschluss oder Brand führen kann.

Der Aufbau dieses Produkts entspricht den europäischen und nationalen Anforderungen.

## 4 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!**

## Allgemein

- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produktes nicht gestattet.
- Verwenden Sie dieses Produkt nicht in Krankenhäusern oder medizinischen Einrichtungen. Obwohl das Produkt nur relativ schwache Funksignale aussendet, könnten diese dort zu Funktionsstörungen von lebenserhaltenden Systemen führen. Gleiches gilt möglicherweise in anderen Bereichen
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden!
- Dieses Produkt ist nur für trockene, geschlossene Innenräume geeignet. Setzen Sie es keiner direkten Sonneneinstrahlung, Staubeinwirkung, Schmutz, starker Hitze, Kälte, Feuchtigkeit oder Nässe aus, andernfalls wird es beschädigt.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um. Stöße, Schläge oder der Fall aus bereits geringer Höhe können das Produkt beschädigen.
- Wir übernehmen keinerlei Haftung für Schäden, die durch unsachgemäße und fahrlässige Handhabung des Produkts entstanden sind.

## Antennenmodul

- Die Antenne bildet in Verbindung mit dem Lesermodul einen Schwingkreis, der hohe Spannungen an den Antennenanschlusskontakten erzeugt. Vermeiden Sie jegliche Berührung mit den Antennenkontakten (Lesermodul Anschlüsse 8 und 9) während des Betriebs des Lesers.
- Bei der Montage und im Betrieb ist auf einen geeigneten Berührungsschutz zu achten.

## Installation und Montage

- Das Produkt ist nicht zum dauerhaften Verriegeln oder zur Sicherung einer Tür entwickelt worden. Bei längerem Verlassen des von dem Transponder-Lesegerät zugänglich gemachten Raumes muss daher weiterhin die Tür mit dem Originalschlüssel verschlossen werden.
- Das Produkt ist unbedingt vor unberechtigter Manipulation geschützt innerhalb eines Gebäudes zu montieren.
- Die Module sind Lese- und Steuergeräte der Wirkungsweise Typ 1 nach EN 60730 (VDE 0631).
- Achten Sie bei der Installation des Produkts und des Antennenmoduls auf saubere und trockene Umgebung.
- Sichern Sie die Versorgungsleitung mit einer der Stromaufnahme des Produkts entsprechenden Sicherung ab.
- Sollte die Spannungsversorgung des Produkts mithilfe eines Klingeltrafos erfolgen, so muss dieser den Anforderungen gemäß EN 61558-2-8 (DIN VDE 0570 Teil 2-8) entsprechen.
- Zwischen Antenne und Transponder dürfen sich keine metallischen Gegenstände befinden.
- Die Antenne muss auf nichtmetallischem Material (Holz, Beton, Kunststoff o.ä.) mit einem Mindestabstand von 3cm zu metallischen Teilen montiert werden.
- Die Antennenleitung zwischen Steuermodul und Antennenmodul darf nicht länger als 1,5 m sein. Andernfalls kann der in den technischen Daten für die Lesermodule genannte Leseabstand nicht gewährleistet werden.
- Die Antennenleitung darf nicht unmittelbar neben anderen stromführenden Leitungen verlegt werden.
- Es dürfen keine zwei Antennenleitungen nebeneinander verlegt werden.

- Bei Montage mehrerer RF-Leser wird eine gegenseitige Beeinflussung untereinander vermieden, wenn ein Mindestabstand von etwa 1 Meter zwischen den Geräten eingehalten wird.

## 5 Lieferumfang

- Platinenmodul (wahlweise mit oder ohne Gehäuse)
- Bedienungsanleitung

Weiter erhältliches Zubehör:

- Antennenmodul mit Kabel
- Transponder als Karte oder Schlüsselanhänger

## 6 Funktionsbeschreibung

Das Produkt wird je nach Ausführung als Platinenmodul oder im Gehäuse geliefert. Die untenstehende Abbildung zeigt die Lieferform im Gehäuse mit abgenommenem Gehäuseoberteil.

Das Produkt dient z.B. zum Öffnen von Türen oder Toren

Über das integrierte Relais und eine entsprechende Beschaltung kann z.B. ein Türöffner direkt angesteuert werden.

Schaltungsbeispiele finden Sie im Abschnitt „Anwendungsbeispiele“.

Dieser Standalone-Leser ist ein Transponder-Öffnungssystem, welches in einem internen EEPROM-Speicher bis zu 98 Transpondernummern abspeichern kann. Wird bei der Erfassung der Transponderdaten ein Transponder mit einer dieser abgespeicherten Nummern erkannt, so schaltet der Leser ein Relais. Die Schaltzeit des Relais ist im Auslieferungszustand auf 3 Sekunden eingestellt. Die Transponder (Schlüsseltransponder) die einen Schaltvorgang auslösen sollen, werden mittels Mastertransponder in den internen Speicher eingelernt. Es können bis zu 3 Mastertransponder angelegt werden. Mastertransponder sind beliebige "normale" Transponder, die nach Betätigen einer Taste als Mastertransponder im EEPROM abgelegt werden.

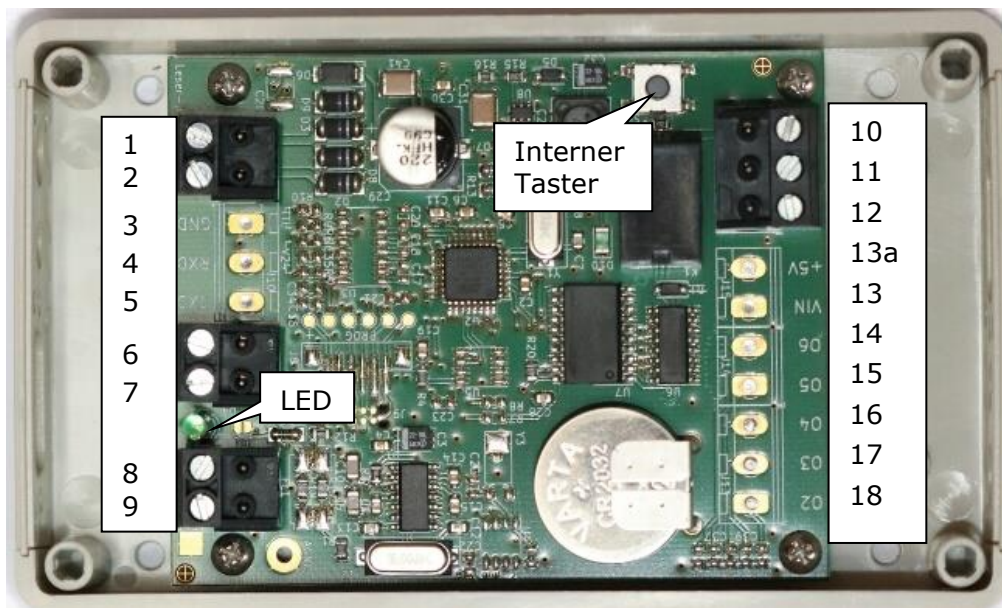
Eine detaillierte Beschreibung dieses Vorgangs erfolgt im Abschnitt 9. „Inbetriebnahme und Bedienung“ weiter unten.

Das Gerät bietet zwei verschiedene Betriebsmodi:

- Ein/Aus (On/Off)-Modus: Der Schaltzustand des Relais wechselt bei jedem Erkennen eines berechtigten Transponders
- Impulsmodus: Das Relais wird bei Erkennung eines berechtigten Transponders für eine einstellbare Zeit (0,5 bis 14 Sekunden) geschaltet.

Zum Parametrieren, Einlernen und zum Betrieb des Gerätes ist kein PC erforderlich.

## 7 Anschlüsse und Bedienelemente



### Klemmenbelegung:

1. AC2 (7 bis 30V DC, 7 bis 20V AC)	10. Relais NC (Öffner)
2. AC1 (7 bis 30V DC, 7 bis 20V AC)	11. Relais NO (Schliesser)
3. Nicht benutzt	12. Relais COM
4. Nicht benutzt	13a Nicht benutzt
5. Nicht benutzt	13. Nicht benutzt
6. GND (für Antennenschirm und ext. Taster)	14. Nicht benutzt
7. Tastereingang (intern über 10k an 5V)	15. Nicht benutzt
8. ANT2	16. Nicht benutzt
9. ANT1	17. Nicht benutzt
	18. Nicht benutzt

### **Spannungsversorgung**

Die Spannungsversorgung erfolgt über die Klemme 1 (AC2) und die Klemme 2 (AC1). Der Betrieb kann mit einer Spannungsversorgung von 7 bis 30 VDC (Gleichspannung) oder von 7 bis 20VAC (Wechselspannung) erfolgen. Bei Betrieb mit Gleichspannung ist die Polarität an den Klemmen 1 und 2 nicht relevant.

Das Produkt hat im normalen Lesemodus eine Stromaufnahme von unter 60 mA und ca. 75 mA beim Schalten des Relais.

### **Relais-Ausgang**

Der Relaisausgang an den Klemmen 10,11 und 12 ist ein potentialfreier Kontakt (Wechsler). Es kann entweder der Schließer- oder der Öffnerkontakt mit der gemeinsamen Wurzel (COM) genutzt werden (siehe Klemmenbelegung).

Mit dem Relais darf niemals Netzspannung geschaltet werden.

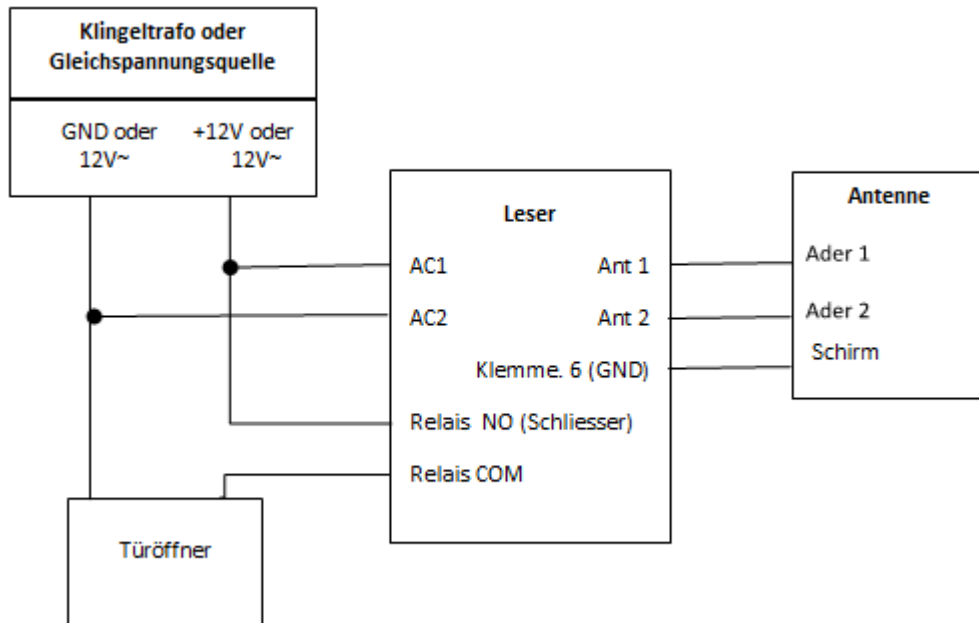


### **Taster-Eingang**

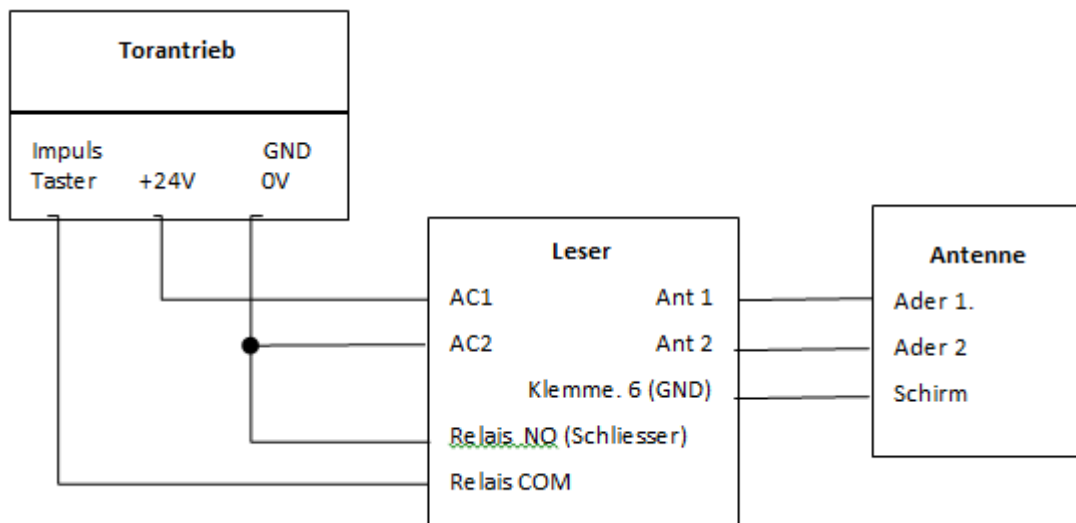
An den Schraubklemmen 6 und 7 kann ein externer Taster angeschlossen werden. Mit der Tasterfunktion werden Betriebs- und Einstellungsmodi aufgerufen. Der interne Taster hat die gleiche Funktion und ist dem externen Tasteranschluss parallel geschaltet.

## 8 Anwendungsbeispiele

### Schaltungsbeispiel Türöffner:



### Schaltungsbeispiel Garagentorantrieb:



Die Polung der Antennenleitung (Ader 1 und Ader 2) am Antennenmodul zum Anschluss beim Steuermodul an den Klemmen „Ant1“ und „Ant2“ ist nicht relevant

Achten Sie auf den korrekten Anschluss der Verbindungsleitungen laut Beschreibung des Torantriebs und ob der Taster, wie im Beispiel dargestellt, tatsächlich nach GND getastet werden muss.

Stellen Sie die Schaltzeit des Relais auf 0,5 sec ein, damit Sie die Torbewegung schnell zwischen AUF und AB umschalten können.

## 9 Inbetriebnahme und Bedienung

Verbinden Sie die Antenne mit dem Steuermodul (Leser).  
Schalten Sie die Spannungsversorgung des Steuermoduls ein.  
Das Produkt ist nun betriebsbereit.

### **Einlernen der Mastertransponder:**

Beim erstmaligen Konfigurieren des Lesers muss zuerst mindestens ein Mastertransponder eingelernt werden.

Es können bis zu 3 Mastertransponder gespeichert werden. In den Programmierzustand für Mastertransponder gelangt man, indem die Taste solange gedrückt wird bis die LED aufleuchtet und nach ca. 1 Sekunde wieder erlischt. Danach Taste loslassen und den oder die Mastertransponder nacheinander an die Antenne halten. Bis zu 3 Mastertransponder können in einem Programmiervorgang abgespeichert werden. Das Erkennen eines Mastertransponders wird mit einem dreimaligen Aufleuchten der LED quittiert. Der Leser befindet sich maximal für die Dauer von 5 Sekunden im Programmierzustand für die Mastertransponder. Das Ende der Masterprogrammierung quittiert der Leser mit einem fünfmaligen schnellen Aufleuchten der LED und fällt dann in den normalen Betriebsmodus zurück. Beim Programmieren des oder der Mastertransponder werden alle vorherigen Mastertransponder gelöscht. Die als Mastertransponder gespeicherten Transponder sind nur zum Programmieren weiterer Schlüsseltransponder berechtigt, können aber selbst nicht als Schlüsseltransponder gespeichert werden, d.h. ein Mastertransponder kann nicht zum normalen Öffnen verwendet werden. Bitte markieren Sie Ihren Mastertransponder entsprechend und bewahren Sie ihn sorgfältig auf.

### **Einlernen neuer Mastertransponder:**

Sollte ein Mastertransponder verloren gehen, können neue Transponder als Mastertransponder eingelernt werden. Alle alten Mastertransponder werden hierdurch ungültig. Dies dient zur Vermeidung von Missbrauch durch unbefugtes und unentdecktes Abspeichern eines Mastertransponders. Ein als Schlüssel verwendeter Transponder hat nach dem Einlernen als Mastertransponder keine Schlüsselfunktion mehr. Bereits gespeicherte Schlüsseltransponder bleiben im Leserspeicher erhalten, d.h. sie werden durch das Einlernen eines neuen Mastertransponders nicht gelöscht.

### **Einlernen und Löschen von Schlüsseltranspondern:**

Zum Einlernen bzw. zum Löschen der Schlüsseltransponder muss ein (zuvor eingelernter) Mastertransponder für mindestens 3 Sekunden, jedoch für weniger als 10 Sekunden zum Einlesen an die Antenne gehalten werden. Ein zweimaliges kurzes Aufleuchten der LED signalisiert dann den Wechsel in den Einlernmodus für Schlüsseltransponder.

Abhängig davon, ob ein anschließend gelesener Transponder bereits als Schlüssel gespeichert ist oder nicht, wird dieser gelöscht oder abgespeichert. Das Abspeichern eines Schlüsseltransponders wird mit einem einmaligen **kurzen** Aufleuchten der LED quittiert. Das Löschen eines bereits vorhandenen Schlüsseltransponders wird mit einem **längeren** Aufleuchten der LED quittiert.

Der Einlernmodus für Schlüsseltransponder ist für eine Dauer von 10 Sekunden aktiv, wird jedoch bei Erkennen eines Schlüsseltransponder immer wieder um diese Zeitspanne verlängert.

Ein bereits als Mastertransponder abgespeicherter Transponder kann nicht als Schlüsseltransponder verwendet werden.

Das Ende des Einlernmodus wird mit einem dreimaligen Aufleuchten der LED angezeigt.



### **Hinzufügen von weiteren Schlüsseltranspondern:**

Wird ein Mastertransponder für mehr als 3 Sekunden, jedoch weniger als 10 Sekunden gelesen, wechselt der Leser in den Einlernmodus für Schlüsseltransponder, wobei die bereits im Leser abgespeicherten Transponder erhalten bleiben. Nun können weitere Transponder als Schlüsseltransponder zu den bereits vorhandenen hinzugefügt und abgespeichert werden, bzw. bereits vorhandene Schlüsseltransponder gelöscht werden.

### **Löschen aller gespeicherten Schlüsseltransponder:**

Wird ein Mastertransponder länger als 10 Sekunden an die Antenne gehalten, löscht der Leser alle bis dahin abgespeicherten Schlüsseltransponder und wechselt in den Einlernmodus für Schlüsseltransponder. Die LED leuchtet zunächst nach ca. 3 sec und dann erneut nach ca. 10 sec zweimal auf und der Leser beginnt mit der Neuprogrammierung der Schlüsseltransponder. Einzelne Transponder, die nicht mehr verfügbar sind, können nicht separat gelöscht werden.

**Achtung: Bei erstmaliger Inbetriebnahme sollten Sie den Speicher komplett löschen, d. h. der Mastertransponder muss mindestens 10 Sekunden an die Antenne gehalten werden.**

### **IMPULS Modus, ON/OFF Modus und Einstellen der Schaltzeit des Relais:**

Im Auslieferungszustand befindet sich der Leser im IMPULS Modus mit einer Schaltzeit von 3 Sekunden. Die Schaltzeit des Relais ist beim Leser einstellbar. Achten Sie darauf, dass sich kein Transponder in der Nähe der Antenne befindet. Zum Einstellen der Schaltzeit des Relais halten Sie die Taste für mindestens 5 Sekunden gedrückt, solange bis die LED erneut aufleuchtet (Hinweis: die LED leuchtet sofort bei Tastendruck und erlischt zunächst nach ca. 1 Sekunde wieder zum Signalisieren des Programmierzustandes für den Mastertransponder).

Nach Aufleuchten der LED lassen Sie die Taste los und drücken die Taste kurz sooft wie Sie Sekunden Schaltzeit einstellen wollen. Das heißt für 3 sec ist die Taste dreimal zu drücken, für 5 sec fünfmal. Die maximale Schaltzeit beträgt 14 sec. Beim Drücken der Taste erlischt die LED und leuchtet wieder beim Loslassen. Somit können Sie die Anzahl der Tastendrucke auch optisch mitzählen. Haben Sie die gewünschte Schaltzeit eingestellt, dann halten Sie zum Abschließen des Einstellvorganges die Taste erneut solange gedrückt, bis die LED dreimal kurz aufleuchtet. Damit ist der Einstellvorgang der Schaltzeit des Relais abgeschlossen. Zum Einstellen des ON/OFF Modus müssen Sie die Taste öfter als 15 mal drücken. Die Schaltzeit des Relais ist im ON/OFF Modus unbegrenzt. Der Schaltzustand des Relais wechselt bei jedem Erkennen eines berechtigten Schlüsseltransponders.

Zum Einstellen der kürzesten Schaltzeit von 0,5 sec lassen Sie die Taste nach ca. 5 Sekunden, also nach dem erneuten Aufleuchten der LED, kurz los und halten sie dann erneut solange gedrückt bis die LED dreimal aufleuchtet. Die Schaltzeit des Relais wird außerdem solange verlängert, solange sich ein gültiger Schlüsseltransponder im Lesefeld der Antenne befindet. Das bedeutet auch, dass die eingestellte Schaltzeit erst ab dem Zeitpunkt gezählt wird, ab dem der Transponder das Lesefeld der Antenne verlassen hat.

### **Speicheranzeige:**

Es können bis zu 98 Schlüsseltransponder im Leser gespeichert werden. Ist der Speicher voll (98 Schlüsseltransponder), so signalisiert der Leser diesen Zustand beim Versuch, weitere Transponder zu programmieren, mit einem fünfmaligen Aufleuchten der LED.

### **Lesemodus (Normalbetrieb):**

Wird vom Leser ein Transponder gelesen, so wird seine Nummer mit den im Speicher abgelegten Schlüsseltranspondernummern verglichen. Ist die Nummer im Speicher vorhanden, wird das Relais für die eingestellte Dauer geschaltet. Gleichzeitig leuchtet die LED für die Dauer des Schaltvorganges.

## 10 Pflege und Wartung

Das Produkt ist für Sie wartungsfrei. Eine Wartung oder Reparatur ist nur durch eine Fachkraft oder Fachwerkstatt zulässig.  
Zur Reinigung des Gehäuses genügt ein trockenes, weiches und sauberes Tuch.  
Verwenden Sie auf keinen Fall aggressive Reinigungsmittel, Reinigungsalkohol oder andere chemische Lösungen, da dadurch das Gehäuse angegriffen (Verfärbungen) oder gar die Funktion beeinträchtigt werden kann.

## 11 Entsorgung



Das Produkt gehört nicht in den Hausmüll!  
Entsorgen Sie das unbrauchbar gewordene Produkt gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen

## 12 Technische Daten

Betriebsspannung:	7V bis 30V DC, 7V bis 20V AC
Stromaufnahme:	max. 200 mA (bei 12V DC ca. max. 100 mA)
Transponderfrequenz:	125 kHz
Relais:	1 x Wechsler (Umschaltkontakt) Schaltspannung max. 24 V DC oder 24 V AC Schaltstrom max. 1A
Max. Leseentfernung:	etwa 7 cm
Max. Länge Antennenleitung:	1,5 m
Max. Transponderanzahl:	bei Leser 6 Plus: max. 98 Schlüsseltransponder (max. 3 Mastertransponder)
Abmessungen Platine (LxBxH):	84x68x20 mm.
Abmessungen Gehäuse (LxBxH):	125x75x28mm
Umgebungsbedingungen:	0°C bis 45°C, Luftfeuchte max. 80% Relativ, nicht kondensierend
Frequenz (nominal):	125 kHz
Sendeleistung:	< 1mW
Sendeleistung:	typisch 0,0043 mW

## 13 Hersteller

Jacky GmbH  
Dörrbuck 23  
D-74585 Rot am See

Tel.: +49 7958 92694-0  
Email: [info@jackyshop.de](mailto:info@jackyshop.de)  
Internet: <http://www.jackyshop.de>

## 14 Konformitätserklärung

### EU - KONFORMITÄTSERLÄRUNG

Die Firma     Jacky GmbH  
                  Dörrbuck 23  
                  D-74585 Rot am See

erklärt hiermit in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

#### Leser 7 – Transponderzutrittskontrolle

In den Varianten:

- Leser 7 Plus
- Leser 8\_7\_2
- Leser 8\_J
- Leser 6 Plus

den unten aufgeführten Richtlinien entspricht.

Das Produkt ist in Übereinstimmung mit folgenden Richtlinien/Bestimmungen:

Das Produkt entspricht den Anforderungen der  
Funkgeräte Richtlinie 2014/53/EU / Radio equipment directive (RED directive) 2014/53/EU,  
der ElektroStoffV 2011/65/EU und  
der EMCD Richtlinie 2014/30/EU / EMCD directive 2014/30/EU

Die vornehmlich angewandten Normen sind:

ETSI EN 301 489-3 V2.1.1 (2019-03)  
ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11)  
ETSI EN 300 330: V2.1.1 (2017-02)  
EN 61000-6-1:2007  
EN 61000-6-3:2007  
EN 62311:2008  
EN 62368-1:2014 / AC:2015

CE Zeichen auf dem Produkt



Rot am See, 11.02.2021  
Ort und Datum

  
\_\_\_\_\_  
Wilhelm Jacky  
(Geschäftsführer/Inhaber)