

# Bedienungsanleitung

RF Leser

Leser 7 Plus



Der neue Leser 8 ist in verschiedenen Ausführungen mit und ohne Gehäuse erhältlich.  
In der Variante Leser 7 Plus entspricht er dem ehemaligen Leser 7,  
d.h., er ist funktionsgleich zu Leser 7.

## **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.

## Inhalt

1	Einführung .....	3
2	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	3
3	Sicherheitshinweise .....	3
4	Bauteilbeschreibung .....	4
5	Funktionsbeschreibung .....	5
6	Anschluss.....	5
7	Inbetriebnahme .....	5
8	RS 232 Einstellungen: .....	5
9	Protokoll Allgemein .....	5
10	Adressierung der Leser.....	5
11	Befehle Leser7 Plus.....	6
12	Anwendungsbeispiele .....	6
13	Pflege, Wartung und Entsorgung .....	7
14	Störungsbehebung .....	7
15	Technische Daten .....	7
16	Herstellerangaben .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
17	Vertrieb.....	7

## 1 Einführung

Sehr geehrter Kunde,  
wir bedanken uns für den Kauf dieses Standalone-Lesers **Leser 7 Plus**.

Mit diesem Gerät haben Sie ein Produkt erworben, das nach dem letzten Stand der Technik gebaut wurde. Sein Betrieb ist einfach und leicht verständlich. Lesen Sie zur optimalen Ausnutzung aller seiner Vorzüge diese Betriebsanleitung bitte trotzdem aufmerksam durch.

## 2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der bestimmungsgemäße Einsatz des Leser 7 Plus ist die Erfassung von Transponderdaten über ein Antennenmodul. Diese Daten werden vom diesem Standalone-Leser mit den in einem internen EEPROM gespeicherten Transponderdaten verglichen. Wird eine gespeicherte Transpondernummer erkannt, so schaltet der Leser einen Ausgang.

Ein anderer Einsatz als der Vorgegebene ist nicht zulässig.

Der Aufbau dieses Moduls entspricht den europäischen und nationalen Anforderungen zur elektromagnetischen Verträglichkeit. Das Gerät trägt das CE-Zeichen, die Konformität wurde nachgewiesen. Die entsprechenden Erklärungen und Unterlagen sind beim Hersteller hinterlegt.

## 3 Sicherheitshinweise

### Wichtige Informationen für die Lesermodule:

- **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 und halten Sie Kinder von der Vorrichtung fern.**
- Die RF-Leserfamilie ist nicht zum Verriegeln oder zur Sicherung einer Tür entwickelt worden. Bei längerem Verlassen der von den Lesern zugänglich gemachten Räumen muss daher weiterhin die Tür mittels Originalschlüssel verschlossen werden.
- Bringen Sie die Leserelektronik zum Zweck der sabotagesicheren Anwendung unbedingt - für Nichtautorisierte unerreichbar - innerhalb des Gebäudes an.
- Wir übernehmen keinerlei Haftung für Schäden, die durch unsachgemäße und fahrlässige Handhabung der RF-Leser-Produkte entstanden sind.

### **Hinweise zur Installation der Lesermodule:**

- Die Module sind Lese- und Steuergeräte der Wirkungsweise Typ 1 nach EN 60730 (VDE 0631).
- Achten Sie bei der Installation der Leser- und Antennenmodule auf saubere und trockene Umgebung.
- Die einzelnen Module müssen trocken und staubfrei sein.
- Sichern Sie die Versorgungsleitung mit einer Sicherung 2,5A (träge) ab.
- Sollte die Spannungsversorgung des RF-Lesers für die Versorgung der Lesermodule mithilfe eines Klingeltrafos erfolgen, so muss dieser den Anforderungen gemäß EN 61558-2-8 (DIN VDE 0570 Teil 2-8: Besondere Anforderungen an Klingel- und Lötwerktransformatoren) entsprechen.

### **Hinweise zu Einbau und Platzierung der Lesermodule:**

Folgende Richtlinien sind beim Einbau des Lesers und seiner Antenne zu beachten:

- Das Gehäuse für den Leser muss mindestens der Schutzklasse IP 54 (d.h. Staub- und spritzwassergeschützt) entsprechen.
- Zwischen Antenne und Transponder dürfen sich keine metallischen Gegenstände befinden.
- Die Antenne soll auf nichtmetallischem Material (Holz, Beton) mit einem Mindestabstand von 3cm zu anderen metallischen Teilen montiert werden.
- Die Antennenleitung 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 Störung der Module untereinander vermieden, wenn ein Mindestabstand von etwa 1 Meter zwischen den Lesegeräten eingehalten wird.**

## 4 Bauteilbeschreibung

Der Leser 7 Plus ist ein RF Leser, der als Platine oder im Gehäuse ausgeliefert wird. Untenstehendes Foto zeigt die Lieferform im Gehäuse mit abgenommenen Gehäuseoberteil.

Der Leser dient zum Öffnen von Türen und Garagentoren, bzw. Freischalten des Zugangs zu Maschinen aller Art.

Über das integrierte Relais können Türöffner direkt betrieben werden. Zum Öffnen von Garagentoren ist der Leser an +24 V zu betreiben. Schaltungsbeispiele für den Leser finden Sie in Kapitel **12. Anwendungsbeispiele**.

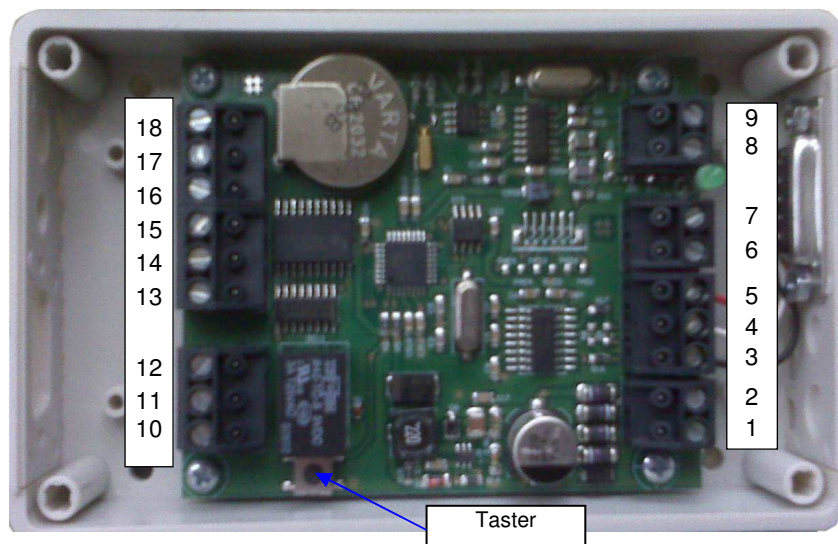
Der Leser 7 Plus ist vielseitig verwendbar zum Freischalten von Geräten oder Maschinen aller Art.

Durch die einstellbare Schaltzeit von bis zu 127 Minuten und den einstellbaren ON/OFF Modus lässt der Leser bisher nicht mögliche Betriebsarten zu. So können Sie mit einem Transponder im ON/OFF Modus das Relais einschalten und entweder per Taste oder mit einem Transponder oder nach Ablauf der Schaltzeit automatisch wieder ausschalten.

Durch die Auswahl der geeigneten Konfiguration (Impulsmodus, Retrigger, Schaltzeit bis zu 127 Minuten) können Sie auch nach Entfernen eines Transponders das Relais und somit Ihre Maschine noch für eine frei wählbare Dauer eingeschaltet lassen.

Durch die Ereignisaufzeichnung wissen Sie stets, wer wann den Leser betätigt hat.

### Platine Leser 7 Plus



#### Klemmenbelegung:

1. AC2 (7 bis 30V DC, 7 bis 20V AC)
2. AC1 (7 bis 30V DC, 7 bis 20V AC)
3. GND für RS232
4. RX (zu verbinden mit TX am PC)
5. TX (zu verbinden mit RX am PC)
6. GND (für externer Taster)
7. Tastereingang (intern über 10k an 5V)
8. ANT2
9. ANT1

10. Relais NC (Öffner)
11. Relais NO (Schliesser)
12. Relais COM
13. VIN (Ausgangsspg. für OpenCollector-Ausgänge)
14. OUT6 (OpenCollector Ausgang, max 200 mA)
15. OUT5 (OpenCollector Ausgang, max 100 mA)
16. OUT4 (OpenCollector Ausgang, max 100 mA)
17. OUT3 (OpenCollector Ausgang, max 100 mA)
18. OUT2 (OpenCollector Ausgang, max 100 mA)

**Achtung: Bei der Version Leser 7 Plus werden alle OpenCollector Ausgänge gleichzeitig zum Relais geschaltet.**

## 5 Funktionsbeschreibung

Der Leser 7 Plus mit RS232-Schnittstelle und RTC Ereignisaufzeichnung ist ein RF-Leser der sowohl als Standalone RF-Leser, als auch als einfacher Lesekopf verwendet werden kann.

In einem internen EEPROM-Speicher können bis zu 100 Transpondernummern mit zugehörigen „ERLAUBT“-Zeitfenstern sowie 2500 Leseereignisse mit Datum und Uhrzeit abgespeichert werden. Wird bei der Erfassung der Transponderdaten ein Transponder mit einer dieser abgespeicherten Nummern erkannt und ist in einem erlaubten Zeitfenster, so schaltet der Leser einen Ausgang und registriert den Vorgang im Ereignisspeicher. Das Erkennen eines Transponders, auch wenn dieser nicht berechtigt ist, wird über die LED auf der Leserplatine angezeigt.

Die serielle Schnittstelle erlaubt eine komfortable Verwaltung der berechtigten Transponder über das PC Programm „Leser Plus Manager“. So kann man die Berechtigungstabellen aus dem EEPROM des Lesers in den PC hochladen, bearbeiten und wieder im Leser abspeichern.

Außerdem können verschiedene Konfigurationsbits gesetzt werden, sowie die Schaltzeit des Lesers von 0,5 sec bis 127 min eingestellt werden.

Eine detaillierte Beschreibung dieser Vorgänge erfolgt im Abschnitt **11. Befehle Leser 7 Plus** weiter unten.

## 6 Anschluss

Die genaue Kontaktbelegung ersehen Sie bitte aus der Tabelle im Abschnitt **Bauteilbeschreibung** oben. Der Leser kann mit bis zu 30V Gleichspannung betrieben werden.

Er hat im normalen Lesemodus eine Stromaufnahme von unter 50 mA und ca. 75 mA beim Schalten des Relais.

Die Abmessungen der Leserplatine betragen (lxbxh): 84x68x20 mm.

## 7 Inbetriebnahme

Haben Sie RF-Leser, Energieversorgung und Antenne laut Anschlussplan angeschlossen, können Sie den Leser in Betrieb nehmen.

Verbinden Sie die serielle Schnittstelle des Lesers mit der RS232-Schnittstelle Ihres PC´s.

Schalten Sie die Spannungsversorgung des Lesers ein:

Nach Anschließen der Versorgungsspannung befindet sich der Leser im Dauerlesemodus.

Die Konfiguration des Lesers, d.h. das Setzen der Konfigurationsbits, Einstellen der Schaltzeit und das Abspeichern der erlaubten Transponder sowie der zugehörigen Zeitfenster muss mittels des PC-Programmes „Leser Plus Manager“ erfolgen. Siehe dazu die Abschnitte 8 bis 11. weiter unten.

## 8 RS 232 Einstellungen:

Die Kommunikation mit dem Leser erfolgt über das Standard RS232 Protokoll. Folgende Verbindungseinstellungen sind dabei zu beachten:

Baud: **57600**  
Datenbits: **8**  
Stoppbits: **1**  
Parity: **none** (keine)

## 9 Protokoll Allgemein

Auf die Beschreibung der Softwarebefehle wird aus Gründen der Übersichtlichkeit in dieser Kurzanleitung verzichtet.

Falls Sie die Beschreibung der Befehle benötigen, fordern Sie bitte die ausführliche Anleitung an ([office@seifriedsberger.co.at](mailto:office@seifriedsberger.co.at))

## 10 Adressierung der Leser

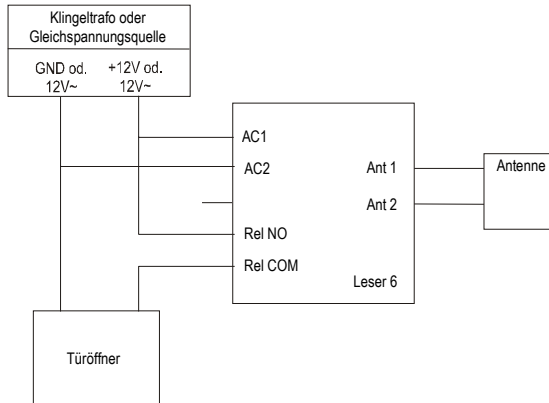
Siehe Punkt 9

## 11 Befehle Leser7 Plus

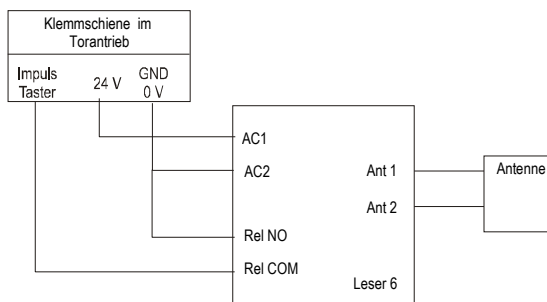
Siehe Punkt 9

## 12 Anwendungsbeispiele

Schaltungsbeispiel Türöffner:



Schaltungsbeispiel Garagentorantrieb:



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.

## 13 Pflege, Wartung und Entsorgung

Neben der Versorgung mit der vorschriftsmäßigen Spannung und der bestimmungsgemäßen Verwendung als Gerät für die Erfassung, Speicherung und Erkennung von Transponderdaten erfordert der Leser 7 Plus keine spezielle Pflege und Wartung.

Ein wider Erwarten unbrauchbar gewordener RF-Lesekopf ist gemäß der geltenden gesetzlichen Vorschriften zu entsorgen.

## 14 Störungsbehebung

Bei korrekter Anwendung der Vorschriften in den diversen Bedienungsanleitungen sind keine Störungen zu erwarten. Sollte dies doch der Fall sein, so unternehmen Sie bitte keine eigenen Reparaturversuche, sondern lassen Sie das Modul am Ort des Kaufes von einem Fachmann überprüfen und ggf. reparieren. Bei unsachgemäßer Behandlung erlischt die Garantie.

## 15 Technische Daten

Betriebsspannung Lesermodul:	7V bis 30V DC, 7V bis 20V AC
Stromaufnahme Lesermodul:	max. 100 mA (bei 12V DC)
Sendefrequenz:	125 kHz
Relaischaltleistung 1 x UM:	3A / 30VDC, 3A / 125VAC
OpenCollector-Ausgangsstrom:	max. 100 mA, bei Ausgang 6: max. 200 mA,
OpenCollector-Gesamt-Ausgangsstrom:	max. 500 mA
Max. Leseentfernung:	etwa 7 cm
Max. Entfernung Antenne / Elektronik:	1,5 m
Max. Transponderzahl:	100
Max Ereignisaufzeichnung:	2.500 Ereignisse
Abmessungen Gehäuse (LxBxT):	125x75x28mm
Betriebstemperatur :	0°C bis 45°C

## 16 Vertrieb

Firma Erwin Seifriedsberger  
Zeiterfassung & Zutrittssysteme  
Molkereistraße 4  
A-4910 Ried im Innkreis

Tel.: +43 7752/22604  
Email: [office@seifriedsberger.co.at](mailto:office@seifriedsberger.co.at)  
Internet: <http://www.seifriedsberger.co.at>