

# Schlüsselleser



Dokumentenversion: 1.5 (Aktualisiert 02 Mai 2017)

# Inhalt

<b>1 Schlüsselleser R10S.3.....</b>	<b>4</b>
<b>2 Kurzanleitungen.....</b>	<b>4</b>
2.1 Ein elektrisches Schloss kontrollieren.....	5
2.2 Kontrolle eines Alarmsystems.....	5
2.3 Einen Aufzug mit einem Relaiserweiterungsmodul (8 Ausgänge) ansteuern.....	6
<b>3 Relaismodi.....</b>	<b>6</b>
<b>4 Relaiskonfigurationen.....</b>	<b>7</b>
4.1 Basic.....	7
4.2 1x2.....	8
4.3 1x8.....	8
4.4 2x8.....	9
4.5 1x16.....	9
<b>5 Andere Anschlussmöglichkeiten.....</b>	<b>10</b>
5.1 Rolltor.....	10
5.2 Schließzylinder.....	10
<b>6 Schnittstellen.....</b>	<b>10</b>
6.1 Anschlüsse der Leseinheit A10.56.....	10
6.2 Anschlüsse des Schlüssellesegeräts A10.42.....	11
6.3 Anschlüsse der Steuerplatine.....	11
<b>7 Schlüsselleser hinzufügen.....</b>	<b>13</b>
<b>8 Datenblatt Schlüsselleser.....</b>	<b>14</b>
8.1 A00.10 Steuerplatine.....	15
8.2 A10.56.1/2 Leseinheit.....	16
8.3 A10.56.4 Leseinheit.....	17
8.4 A10.42 Leseinheit.....	18
<b>9 Anhang 1 - Anschlussplan für R10S.3 Basis.....</b>	<b>18</b>
<b>10 Anhang 2 - Anschlussplan für R10S.3 1x2.....</b>	<b>20</b>
<b>11 Anhang 3 - Anschlussplan für R10S.3 A00.11 1x8.....</b>	<b>22</b>

<b>12 Anhang 4 - Anschlussplan für R10S.3 A00.11 2x8.....</b>	<b>24</b>
<b>13 Anhang 5 - Anschlussplan für R10S.3 A00.12 1x16.....</b>	<b>26</b>
<b>14 Anhang 6 - Anschlussplan für R10S.3 Rolltor.....</b>	<b>28</b>
<b>15 Anhang 7 - Anschlussplan für R10S.3 Zylinder.....</b>	<b>30</b>
<b>16 Recycling zu entsorgender Produkte.....</b>	<b>32</b>

# 1 Schlüsselleser R10S.3

---

Der iLOQ R10S.3 Schlüsselleser wurde für die einfache Ansteuerung von Peripheriesystemen durch den iLOQ K10S Schlüssel entwickelt. Derselbe iLOQ-Schlüssel, der zum Öffnen der Schließzylinder genutzt wird, wird als Identifizierungsobjekt verwendet, um zusätzliche Anwendungen wie etwa Fahrstühle, Parkschraken und Alarmsysteme zu aktivieren.

Der Schlüsselleser R10S.3 steuert ein elektrisches Gerät über einen potenzialfreien Relaisausgang. Die Relaisausgänge werden aktiviert, wenn ein berechtigter Schlüssel in die die Leseinheit eingesteckt wird. Sie könnenden Schlüsselleser in der iLOQ S10 Manager-Software formatieren und programmieren.

Der Schlüsselleser R10S.3 besteht aus zwei Produkten:

- Der programmierbaren Steuerplatine A00.10.
- Der Leseinheit A10.56 oder A10.42.

Der Abstand zwischen der Leseinheit und der Steuerplatine kann bis zu 100 m betragen. Auf diese Weise können die kontrollierenden sensiblen Relaisanteile an einem sicheren Ort im Gebäude installiert werden.

Der Schlüsselleser zeichnet die Ereignisse im Zylinderereignisprotokoll auf.

Die Produktversionen sind:

**Tabelle 1: Versionen des Schlüssellesers R10S.3**

Version	Beschreibung
R10S.3.1	Steuerplatine mit Aufputz-Leseinheit A10.56.1
R10S.3.2	Steuerplatine mit Aufputz-Leseinheit A10.56.2
R10S.3.3	Steuerplatine mit Unterputz-Leseinheit A10.42
R10S.3.4	Steuerplatine mit Aufputz-Leseinheit A10.56.4

Erforderlichenfalls können Sie die Konfiguration mit den nachstehenden Komponenten erweitern:

- Relaismodul A00.11 (8 Ausgänge)
- 2x Relaismodul A00.11 (2x8 Ausgänge)
- Relaismodul A00.12 (16 Ausgänge)
- Schließzylinder C10/D10
- Öffnungstaste
- Paralleles Schlüssellesegerät A10.42 / A10.56
- Echtzeituhr A00.9

Sie können in allen Konfigurationen können Sie der Unterputz-Leseinheit A10.42 anstelle der Aufputz-Leseinheit A10.56 verwenden. In diesem Fall werden die LED-Anzeigen nicht angeschlossen und die Leseinheit wird an die Anschlüsse der Steuerplatine KEY READER, 1-WIRE (rot) und GND (schwarz) angeschlossen. Leseinheiten können auch parallel angeschlossen werden.

## 2 Kurzanleitungen

---

Dieses Kapitel listet die häufigsten Anwendungsfälle des Schlüssellesers und ihre Konfigurationsanweisungen auf. Der Schlüsselleser ermöglicht andere Sonderkonfigurationen, die Sie nach dem Lesen des kompletten Handbuchs implementieren können.

## 2.1 Ein elektrisches Schloss kontrollieren

---

Dieser Abschnitt beschreibt, wie ein elektrisches Schloss, ein Magnetschloss oder ein Elektroschließblech usw. von einem Schlüsselleser kontrolliert wird.

In diesem Szenario programmieren Sie den Schlüsselleser als Zylinder mit eigenen Zugangsrechten. Dazu müssen Sie während der ersten Programmierung die Stromversorgung und ein Schlüsselsegerät an die Schlüsselkarte anschließen.

Vorgehensweise:

1. Stellen Sie den DIP-Schalter **AUSWAHLMODUS 4** auf **AUS**.
2. Fügen Sie den Schlüsselleser in der S10 Manager-Software hinzu, formatieren und programmieren Sie diesen, siehe *Schlüsselleser hinzufügen* auf Seite 13.  
Wählen Sie den Schließzylindertyp **R10S.3.X**.  
Wählen Sie die Relaisstyp-Konfiguration **Basis**.  
Wählen Sie den Relaismodus **Impuls**.
3. Bauen Sie die Relaiskarte ein.
4. Schließen Sie das Schlüsselsegerät und eine Stromversorgung gemäß dem Anschlussplan an die Relaiskarte an, siehe *Anhang 1 - Anschlussplan für R10S.3 Basis* auf Seite 18.
5. Montieren Sie das Schlüsselsegerät.
6. Schließen Sie gemäß den Herstelleranweisungen des elektrischen Schlosses eine elektrische Schlosskontrolle an den Relaisausgang K1 an.
7. Testen Sie die Installation.

## 2.2 Kontrolle eines Alarmsystems

---

Dieser Abschnitt beschreibt, wie ein Alarmsystem mit einem Schlüsselleser kontrolliert wird. Der Zustand des Alarmsystems kann auf dem Schlüsselleser angezeigt werden.

In diesem Szenario programmieren Sie den Schlüsselleser als Zylinder mit eigenen Zugangsrechten. Dazu müssen Sie während der ersten Programmierung die Stromversorgung und ein Schlüsselsegerät an die Schlüsselkarte anschließen.

Vorgehensweise:

1. Stellen Sie den DIP-Schalter **AUSWAHLMODUS 4** auf **AUS**.
2. Fügen Sie den Schlüsselleser in der S10 Manager-Software hinzu, formatieren und programmieren Sie diesen, siehe *Schlüsselleser hinzufügen* auf Seite 13.  
Wählen Sie den Schließzylindertyp **R10S.3.X**.  
Wählen Sie die Relaisstyp-Konfiguration **Basis**.  
Wählen Sie den Relaismodus **Impuls** oder **Umschalten** je nach Alarmsystem.
3. Installieren Sie die Relaiskarte in einem manipulationssicheren Alarmsystemschränk.
4. Siehe *Anhang 1 - Anschlussplan für R10S.3 Basis* auf Seite 18 für den Anschluss von:
  - a) Der Stromversorgung. Oder verwenden Sie die Stromversorgung des Alarmsystems, um die Relaiskarte zu versorgen.
  - b) Dem Relaisausgang K1 an den Zustandsänderungseingang des Alarmsystem gemäß des Herstelleranweisungen des Alarmsystems.
  - c) Dem Schlüsselsegerät an die Relaiskarte.
  - d) Ggf. die Zustandsinformationen des Alarmsystems, um die unterste LED des Schlüsselsegeräts zu kontrollieren, damit angezeigt wird, ob das Alarmsystem scharf ist oder nicht. In diesem Szenario schließen

Sie die Zustandsinformationen des Alarmsystems an die Anschlüsse **STAT2 GRN**, **STAT2 RED** und **GND** des Schlüssellesegeräts an.

5. Montieren Sie das Schlüssellesegerät.
6. Testen Sie die Installation.

## 2.3 Einen Aufzug mit einem Relaiserweiterungsmodul (8 Ausgänge) ansteuern

---

Dieser Abschnitt beschreibt, wie ein Fahrstuhl mit einem Schlüsselleser durch Zuweisung von Etagen zu Zugangsrechten.

In diesem Szenario programmieren Sie den Schlüsselleser als Zylinder mit eigenen Zugangsrechten. Dazu müssen Sie während der ersten Programmierung die Stromversorgung und ein Schlüssellesegerät an die Schlüsselkarte anschließen.

Des Weiteren verwenden Sie ein zusätzliches Relaismodul für mehr als zwei Relaisausgänge, ein Relais für jede Etage. Optional können Sie den Schlüsselleser an das S10-Onlinesystem anschließen, um ein fernadministrierbares System zu erhalten.

Vorgehensweise:

1. Stellen Sie den DIP-Schalter **AUSWAHLMODUS 4** auf **AUS**.
2. Fügen Sie den Schlüsselleser in der S10 Manager-Software hinzu, formatieren und programmieren Sie diesen, siehe [Schlüsselleser hinzufügen](#) auf Seite 13.  
Wählen Sie den Schließzylindertyp **R10S.3.X**.  
Wählen Sie die Relaisstyp-Konfiguration **1x8**.  
Wählen Sie den Relaismodus **Impuls**.
3. Lassen Sie einen zertifizierten Aufzugbauer das Schlüssellesegerät, das Relaismodul und eine Stromversorgung (außer wenn Strom vom Fahrstuhl zur Verfügung steht) gemäß dem Anschlussplan an die Relaiskarte an, siehe [Anhang 3 - Anschlussplan für R10S.3 A00.11 1x8](#) auf Seite 22.
4. Lassen Sie einen zertifizierten Aufzugbauer die geeigneten Relaisausgänge des Relaismoduls für die Kontrolle des Fahrstuhls anschließen, ein Relais für den Zugang zu jeder verschlossenen Etage.

Optional können Sie den Schlüsselleser an das S10-Onlinesystem anschließen, um ein fernadministrierbares System zu erhalten. Siehe [Einen remote verwalteten Schließzylinder anschließen](#).

Schließen Sie die Relaiskartenanschlüsse **NET BOX**, **GND** und **DATA** an die Türmoduleingänge **CYLINDERS**, **GND** und **L1 (DATA)** an.

## 3 Relaismodi

---

Sie können das Verhalten der Relaisausgänge, d.h. den Relaismodus mit den DIP-Schaltern der Steuerplatine wie in der nachstehenden Tabelle beschrieben oder in der iLOQ S10 Manager-Software auswählen.

Die Auswahl des Relaismodus im Programmierpaket des Schlüssellesers hebt die DIP-Schalterauswahl 1-3 der Steuerplatine auf. In diesem Fall haben die DIP-Schalterpositionen 1-3 keine Bedeutung, aber DIP-Schalter 4 muss sich auf der Steuerplatine in der richtigen Position befinden.

Es gibt vier Relaismodi:

- **Toggle-Modus** — Im Toggle-Modus wird der Relaisausgang mit einem gültigen Schlüssel aktiviert. Das Relais bleibt so lange aktiv, bis der nächste berechtigte Schlüssel eingelesen wird.
- **Impuls** — Im Impuls-Modus wird der Relaisausgang für eine gewisse Zeit mit einem gültigen Schlüssel aktiviert. Die Standardlänge für ein K1-Relais beträgt 8 Sekunden und für ein K2-Relais 30 Sekunden. Der Standardimpuls

der Steuerplatten-Relais beträgt 8 Sekunden. Die Impulslänge kann in der S10 Manager-Software geändert werden.

- Schlüssel gesteckt aktiv — Im Modus Schlüssel gesteckt aktiv ist der Relaisausgang so lange aktiv wie sich ein berechtigter Schlüssel im Schlüsselleser befindet.
- **Rolltor-Modus** — Im Rolltor-Modus werden die Relaisausgänge mit Tastern aktiviert, wenn sich ein berechtigter Schlüssel im Schlüsselleser befindet. In diesem Modus können Sie verschiedene Taster für die Kontrolle verwenden, beispielsweise zum Hinauf- und Herunterfahren eines Rolltors.

**Tabelle 2: DIP-Schalter des Relaismodus**

Modus	DIP 1	DIP 2	DIP 3	DIP 4
Toggle-Modus	Aus	Aus	Aus	Aus
Impuls	Ein	Aus	Aus	Aus
Schlüssel gesteckt aktiv	Ein	Ein	Aus	Aus
Rolltor-Modus	Ein	Ein	Ein	Ein

## 4 Relaiskonfigurationen

Sie können die Relaiskonfiguration in der S10 Manager-Software auswählen. Die folgenden Relaiskonfigurationen stehen zur Verfügung:

- Basic
- 1x2
- 1x8
- 2x8
- 1x16

### 4.1 Basic

Mit der Steuerplatine können Sie ein oder zwei Geräte über die Relaisausgänge K1 und K2 ansteuern.

Die verfügbaren Relaismodi sind:

- Toggle-Modus
- Impuls
- Schlüssel gesteckt aktiv
- Rolltor-Modus

In dieser Konfiguration aktiviert ein berechtigter Schlüssel immer beide Relaisausgänge K1 und K2, außer im Rolltor-Modus, der eine spezielle Verbindung darstellt (siehe *Rolltor* auf Seite 10). Die Relaisausgänge können ebenfalls mit einem potenzialfreien Kontakt (z.B. einem Drucktaster) über den Eingang von *Button1* aktiviert werden. In diesem Fall verhalten sich die Relais K1 und K2 gemäß dem ausgewählten Relaismodus auf dieselbe Weise wie mit einem Schlüssel.

Ein praktisches Beispiel für den Impulsmodus mit Standard-Verzögerungszeiten: ein motorisierter Zylinder wird mit einem 8-Sekunden-Impuls des Relais K1 kontrolliert und das Relais K2 wird für eine Umgehung des Magnetschalters von 30 Sekunden verwendet. Beim Verlassen des Gebäudes drückt der Benutzer einen Drucktaster, wonach der motorisierte Zylinder geöffnet und der Magnetschalter der Tür für 30 Sekunden umgangen wird,

Siehe auch *Anhang 1 - Anschlussplan für R10S.3 Basis* auf Seite 18.

## 4.2 1x2

---

Mit der Steuerplatine können Sie ein oder zwei Geräte über die Relaisausgänge K1 und K2 ansteuern.

Die verfügbaren Relaismodi sind:

- Toggle-Modus
- Impuls
- Schlüssel gesteckt aktiv
- Rolltor-Modus

In dieser Konfiguration ist es möglich, die Relaisausgänge anzugeben, die von einem bestimmten Zugangsrecht gesteuert werden können. Ein berechtigter Schlüssel kann daher entweder beide oder nur einen der Relaisausgänge K1/K2 aktivieren.

Im Relaismodus Impuls wird die Impulslänge zurückgesetzt, wenn ein berechtigter Schlüssel wieder im Schlüsselleser eingelesen wird, selbst wenn der vorherige Impuls noch aktiv ist. Mit anderen Worten, die Berechnung der Einschaltdauer beginnt von vorne.



### Anmerkung:

Sie können die Tastereingänge *BUTTON1* / *BUTTON2* in dieser Konfiguration nicht nutzen.

Siehe auch [Anhang 2 - Anschlussplan für R10S.3 1x2](#) auf Seite 20.

## 4.3 1x8

---

Relaiserweiterungsmodul A00.11 wird an den RS232-1 Bus der Steuerplatine angeschlossen, wonach Sie acht zusätzliche Relaisausgänge nutzen können. Ein Schlüssel kann 1-8 Relaisausgänge des Relaiserweiterungsmoduls gleichzeitig ansteuern.

Die verfügbaren Relaismodi sind:

- Toggle-Modus
- Impuls
- Schlüssel gesteckt aktiv

Im Impuls-Modus beträgt die Einschaltdauer des Relaismoduls standardmäßig 8 Sekunden.

In dieser Konfiguration ist es möglich, die Relaisausgänge anzugeben, die von einem bestimmten Zugangsrecht gesteuert werden können. Ein berechtigter Schlüssel kann daher 1-8 Relais des Relaiserweiterungsmoduls aktivieren. Zudem aktiviert ein berechtigter Schlüssel immer beide Relaisausgänge K1 und K2 der Steuerplatine.

Wenn der Relaismodus Impuls ist und wenn ein berechtigter Schlüssel im Schlüssellesegerät eingelesen wird, während der vorherige Impuls noch aktiv ist, **werden die Relais des Relaismoduls gemäß der Relaiskombination des letzten berechtigten Schlüssels eingestellt**. Mit anderen Worten, wenn Relaisausgang 3 beispielsweise von Schlüssel 1 bei noch aktivierter Kontrolle aktiviert wurde, wird Schlüssel 2, der beispielsweise nur die Relais 4 und 5 kontrolliert, ausgelesen werden. In diesem Fall stoppt Relais 3 die Aktivierung, woraufhin die Relaiskombination des letzten Schlüssels, also 4 und 5, aktiviert wird.

Die Relaisausgänge der Steuerplatine können ebenfalls mit einem potenzialfreien Kontakt (z.B. einem Drucktaster) über den Eingang *Button1* aktiviert werden. In diesem Fall verhalten sich die Relais K1 und K2 gemäß dem ausgewählten Relaismodus auf dieselbe Weise wie mit einem Schlüssel. Die Relais des Relaiserweiterungsmoduls können über den Eingang *Button1* gesteuert werden.

Siehe auch [Anhang 3 - Anschlussplan für R10S.3 A00.11 1x8](#) auf Seite 22.



## 4.4 2x8

---

Die Relaisweiterungsmodule A00.11 werden an RS232-1 und RS232-2 Busse der Steuerplatine angeschlossen, wonach Sie 16 zusätzliche Relaisausgänge nutzen können. Ein Schlüssel kann 1-16 Relaisausgänge der Relaisweiterungsmodule gleichzeitig ansteuern.

Die verfügbaren Relaismodi sind:

- Toggle-Modus
- Impuls
- Schlüssel gesteckt aktiv

Im Impuls-Modus beträgt die Einschaltdauer des Relaismoduls standardmäßig 8 Sekunden.

In dieser Konfiguration ist es möglich, die Relaisausgänge anzugeben, die von einem bestimmten Zugangsrecht gesteuert werden können. Ein berechtigter Schlüssel kann daher 1-16 Relais des Relaismoduls aktivieren. Zudem aktiviert ein gültiger Schlüssel immer beide Relaisausgänge K1 und K2 der Relaiskarte.

Wenn der Relaismodus Impuls ist und wenn ein gültiger Schlüssel im Schlüsselleser eingelesen wird, während der vorherige Impuls noch aktiv ist, **werden die Relais des Relaismoduls gemäß der Relaiskombination des letzten berechtigten Schlüssels eingestellt**. Mit anderen Worten, wenn Relaisausgang 3 beispielsweise von Schlüssel 1 bei noch aktivierter Kontrolle aktiviert wurde, wird Schlüssel 2, der beispielsweise nur die Relais 4 und 5 kontrolliert, ausgelesen werden. In diesem Fall stoppt Relais 3 die Aktivierung, woraufhin die Relaiskombination des letzten schlüssels, also 4 und 5, aktiviert wird.

Die Relaisausgänge der Steuerplatine können ebenfalls mit einem potenzialfreien Kontakt (z.B. einem Drucktaster) über den Eingang *Button1* aktiviert werden. In diesem Fall verhalten sich die Relais K1 und K2 gemäß dem ausgewählten Relaismodus auf dieselbe Weise wie mit einem Schlüssel. Die Relais des Relaisweiterungsmoduls können nicht über den Eingang *Button1* gesteuert werden.

Siehe auch [Anhang 4 - Anschlussplan für RI0S.3 A00.11 2x8](#) auf Seite 24.

## 4.5 1x16

---

Relaisweiterungsmodul A00.12 besteht aus Master- und Slave-Relaismodulen, von denen jedes 8 Relaisausgänge hat. Der Master ist an den RS232-1 Bus der Steuerplatine und der Slave mit einem Verbindungskabel an den Master angeschlossen. Ein Schlüssel kann 1-16 Relaisausgänge des Relaismoduls gleichzeitig kontrollieren.

Die verfügbaren Relaismodi sind:

- Toggle-Modus
- Impuls
- Schlüssel gesteckt aktiv

Im Impuls-Modus beträgt die Einschaltdauer des Relaismoduls standardmäßig 8 Sekunden.

In dieser Konfiguration ist es möglich, die Relaisausgänge anzugeben, die von einem bestimmten Zugangsrecht gesteuert werden können. Ein berechtigter Schlüssel kann daher 1-16 Relais des Relaismoduls aktivieren. Zudem aktiviert ein berechtigter Schlüssel immer beide Relaisausgänge K1 und K2 der Relaiskarte.

Wenn der Relaismodus Impuls ist und wenn ein berechtigter Schlüssel im Schlüssellesegerät eingelesen wird, während der vorherige Impuls noch aktiv ist, **werden die Relais des Relaismoduls gemäß der Relaiskombination des letzten berechtigten Schlüssels eingestellt**. Mit anderen Worten, wenn Relaisausgang 3 beispielsweise von Schlüssel 1 bei noch aktivierter Kontrolle aktiviert wurde, wird Schlüssel 2, der beispielsweise nur die Relais 4 und 5 kontrolliert, ausgelesen werden. In diesem Fall stoppt Relais 3 die Aktivierung, woraufhin die Relaiskombination des letzten Schlüssels, also 4 und 5, aktiviert wird.

Die Die Relaisausgänge der Steuerplatine können ebenfalls mit einem potenzialfreien Kontakt (z.B. einem Drucktaster) über den Eingang *Button1* aktiviert werden. In diesem Fall verhalten sich die Relais K1 und

K2 gemäß dem ausgewählten Relaismodus auf dieselbe Weise wie mit einem Schlüssel. Die Relais des Relaiserweiterungsmoduls können nicht über den Eingang *Button1* gesteuert werden.

Siehe auch [Anhang 5 - Anschlussplan für R10S.3 A00.12 1x16](#) auf Seite 26.

## 5 Andere Anschlussmöglichkeiten

---

Dieses Kapitel beschreibt die anderen Anschlussmöglichkeiten, die der Schlüsselleser hat.

### 5.1 Rolltor

---

Mithilfe der Relaisausgänge K1 und K2 kann der Schlüsselleser dazu verwendet werden, um beispielsweise ein Rolltor zu öffnen und zu schließen. In diesem Szenario wählen Sie den *Rolltor*-Relaismodus mit den DIP-Schaltern aus.

Verbinden Sie die Türkontrolltaster mithilfe der Eingänge *Button1* und *Button2* mit der Steuerplatine. Mit einem berechtigten Schlüssel im Schlüsselleser:

- aktiviert den Eingang *Button1* den Relaisausgang K1.
- aktiviert den Eingang *Button2* den Relaisausgang K2.
- die gleichzeitige Aktivierung der Eingänge *Button1* und *Button2* weder K1 noch K2.

Siehe auch [Anhang 6 - Anschlussplan für R10S.3 Rolltor](#) auf Seite 28.

### 5.2 Schließzylinder

---

Sie können Relais K2 mit einem an die *Zylinder*-Schnittstelle der Steuerplatine angeschlossenen Schließzylinder kontrollieren. Relais K2 wird aktiviert, wenn ein gültiger Schlüssel erfolgreich im Zylinder gelesen wurde. Ein Zylinder kann nur in der *Basis*-Konfiguration und im *Impuls*-Relaismodus angeschlossen werden. Sie müssen die Steuerplatine nicht programmieren; Relais K2 zeigt eine gültige Öffnung auch im Werksstatus und im formatierten Zustand an.

Der angeschlossene Zylinder kann ein S10 oder ein Privus sein. Ein S10-Zylinder muss nicht im gleichen S10-System wie die Steuerplatine programmiert werden.

Der Standardimpuls des K2-Relais beträgt 30 Sekunden und kann in iLOQ S10 Manager geändert werden. Dazu muss allerdings die Steuerplatine programmiert werden. Wenn die Steuerplatine mit der Echtzeituhr A00.9 ausgestattet und formatiert oder programmiert ist, erhält der Zylinder die Zeit von der Steuerplatine.

Siehe auch [Anhang 7 - Anschlussplan für R10S.3 Zylinder](#) auf Seite 30.

## 6 Schnittstellen

---

Dieses Kapitel beschreibt die verschiedenen Schlüsselleser-Schnittstellen.

### 6.1 Anschlüsse der Leseinheit A10.56

---

Die Leseinheit wird an die Anschlüsse der Steuerplatine *KEY READER* angeschlossen, wonach eine grüne LED in der Leseinheit anzeigt, wenn das Gerät eingeschaltet wird (*ONLINE LED*). Das rote oder grüne Schlüsselsymbol zeigt an, ob der in die Leseinheit eingesteckte Schlüssel berechtigt oder zurückgewiesen wurde (*STAT1 G* und *STAT1 R*).

Die Leseinheit verfügt auch über die Eingänge *STAT2 GRN*, *STAT2 RED* und *GND* für Zustandsanzeigen des angesteuerten Geräts. Sie können Rückmeldungen zu diesen Eingängen von den kontrollierten Geräten in Form von 3,3 – 24 VDC erhalten. Wenn keine Rückmeldung vom kontrollierten Gerät empfangen wird, kann die Steuerplatine auch angeschlossen werden, um *STAT2 GRN LED* zu kontrollieren. In solchen Fällen folgt die Ausgang *STAT2* dem Zustand des Relaisausgangs K1 der Steuerplatine (außer im Rolltor-Modus).

Nutzen Sie für die Verkabelung ein Datenübertragungskabel wie etwa ein MHS 5x2x0.5. Der maximale Abstand zwischen der Steuerplatine und der Leseinheit beträgt 100 Meter.

## 6.2 Anschlüsse des Schlüssellesegeräts A10.42

Das Schlüssellesegerät wird auf eine Weise an die Relaiskartenanschlüsse *KEY READER*, *I-WIRE* und *GND* angeschlossen, dass das rote Kabel des Schlüssellesegeräts an *I-WIRE* und das schwarze Kabel an *GND* angeschlossen ist. Die Relaiskarte hat auch einen Gegensteckverbinder für den Leitungsverbinder des Schlüssellesegeräts, der beispielsweise in der Programmierphase verwendet werden kann.

Nutzen Sie für die Verkabelung ein Datenübertragungskabel wie etwa ein MHS 5x2x0.5. Der maximale Abstand zwischen der Relaiskarte und dem Schlüssellesegerät beträgt 100 Meter.

## 6.3 Anschlüsse der Steuerplatine

Dieser Abschnitt beschreibt die Anschlüsse der Steuerplatine.

**Tabelle 3: Anschlüsse der Steuerplatine**

Schnittstelle	Anschluss	Beschreibung
REAL TIME CLOCK		Ein Steckplatz für die Echtzeituhr (RTC) A00.9. Die Platine darf nur stromlos verwendet werden und nach der Installation der Uhr programmiert werden.
CYLINDER/ BUTTON2	GND	Ein Eingang für einen Schließzylinder oder ein potenzialfreies Tastsignal (z.B. ein Öffnungstaster). Die Tastaktivierung kontrolliert Relais K2 im Modus Rolltor. Wird ein Zylinder angeschlossen, aktiviert eine gültige Öffnung Relais K2. Ein Zylinder kann nur in der Basic-Konfiguration und im Impuls-Relaismodus verwendet werden.  An den gelb-schwarzen Bus am Zylinder angeschlossen.  <ul style="list-style-type: none"> <li>• I0 = gelb</li> <li>• GND = schwarz</li> </ul>
	I0	
MODE SELECT	1	Verwenden Sie die DIP-Schalter für die Auswahl des Relaismodus, d.h. das Verhalten der in der Tabelle <a href="#">Tabelle 2: DIP-Schalter des Relaismodus</a> auf Seite 7 beschriebenen Relaisausgänge. DIP-Schalter 1-3 können auch programmiert werden. In diesem Fall werden die DIP-Positionen auf der Steuerplatine überschrieben. DIP-Schalter 4 muss jedoch immer an der richtigen Position auf der Steuerplatine sein.
	2	
	3	
	4	

Schnittstelle	Anschluss	Beschreibung
BUTTON1	GND	Ein Eingang für ein potenzialfreies Tastsignal (z.B. ein Öffnungsschalter). Die Tastaktivierung kontrolliert Relais K1 im Modus Rolltor, wenn sich ein berechtigter Schlüssel in der Leseinheit befindet. In den Modi Toggle, Impuls und Schlüssel gesteckt aktiv wird Relais K1 gemäß den ausgewählten Relaismodus kontrolliert.
	INPUT	
	GND	Ein Eingang für ein potenzialfreies Tastsignal. Dieser Eingang kann für die Kontrolle eines bedingten Zugangsrechts verwendet werden. Offen = Zugangsrecht blockiert Geschlossen = Zugangsrecht erlaubt
	EXT IN	
NET BOX	GND	Ein Anschluss für den Anschluss an ein Türmodul innerhalb des S10-Onlinesystems. An die Eingänge für Zylinder angeschlossen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• GND = GND</li> <li>• DATA = L1 oder L2</li> </ul>
	DATA	
KEY READER	GND	Erdung
	1-WIRE	1-WIRE Kommunikationsbus. An die passenden Anschlüsse der Leseinheit A10.56 oder A10.42 angeschlossen. A10.42: schwarz=GND, rot=1-WIRE.
	POWER ON	Ein Spannungsausgang für die Ansteuerung der <i>ONLINE LED</i> der Leseinheit A10.56 <i>ONLINE LED</i> , wenn die Steuerplatine Strom erhält.
	STAT1 G	Ein Spannungsausgang für die Ansteuerung <i>STAT1 G</i> LED grün der Leseinheit A10.56, wenn der Schlüssel berechtigt ist.
	STAT1 R	Ein Spannungsausgang für die Ansteuerung <i>STAT1 R</i> LED rot der Leseinheit A10.56, wenn der Schlüssel zurückgewiesen wurde.
	STAT2 G	Ein Spannungsausgang mit 3,3 VDC, die dem Status des Relais K1 folgt. Kann für die Ansteuerung der <i>STAT2 G</i> LED grün von A10.56 angeschlossen werden und zeigt dabei den Status von Ausgang K1 an.
	STAT2 R	Wird nicht genutzt
	GND	Erdung
RELAIS K2	NO	Die Kontakte des Relaisausgangs K2. Der Ausgang wird je nach Relaiskonfiguration und -modus mit einem Schlüssel, Öffnungstaster <i>BUTTON1</i> oder <i>BUTTON2</i> und einem Schließzylinder kontrolliert. Die Standard-Ausgangsimpulslänge beträgt 30 Sekunden.
	NC	
	COM	

Schnittstelle	Anschluss	Beschreibung
RELAIS K1	NO	Die Kontakte des Relaisausgangs K1. Der Ausgang wird je nach Relaiskonfiguration und -modus mit einem Schlüssel oder Öffnungstaster <i>BUTTON1</i> kontrolliert. Die Standard-Ausgangsimpulslänge beträgt 8 Sekunden.
	NC	
	COM	
12...24VDC	CENTER PIN DC+	Ein Steckeranschluss für die Spannungsversorgung. Die Abmessungen des Hohlsteckers sind 2,1/5,5 mm.  Auf Zentrierstift +. Spannung 12 – 24 VDC
12...48VDC	GND	Ein Klemmanschluss für die Spannungsversorgung. Die Betriebsspannung beträgt 12 – 48 VDC
	DC+	

## 7 Schlüsselleser hinzufügen

Dieser Abschnitt beschreibt, wie ein Schlüsselleser im iLOQ S10 Manager hinzugefügt wird.

Vorgehensweise:

1. Stellen Sie sicher, dass der Schlüsselleser angeschlossen und betriebsbereit ist.
2. Fügen Sie dem Token eine Formatierungsaufgabe hinzu.  
Siehe [Formatierungsaufgabe dem Token hinzufügen](#).
3. Wählen Sie aus: **Basisdaten** > **Zylinder anzeigen**.



4. Wählen Sie **Zylinder hinzufügen**.
5. Wählen Sie **Zylinder hinzufügen**.
6. Geben Sie die benötigten Informationen ein und wählen Sie **R10S.3.x** als **Schließzylinder**.
7. Wählen Sie **Weiter**.
8. Wählen Sie die Relaiskonfiguration im Dropdown-Menü **<Relais-Struktur auswählen>**.

Weitere Informationen erhalten Sie im Abschnitt [Relaiskonfigurationen](#) auf Seite 7.

9. Wählen Sie den Relais-Modus im Dropdown-Menü **<Relais-Modus auswählen>**.  
Siehe [Relaismodi](#) auf Seite 6.



10. Geben Sie gegebenenfalls zusätzliche Informationen ein:



11. Wählen Sie **Weiter**.

12. Wählen Sie die Zugangsrechte des Zylinders aus.

Das Standard-Zugangsrecht wird automatisch für den Zylinder hinzugefügt.

- a) Wählen Sie das gewünschte Zugangsrecht in der Liste links aus.
- b) Sie können die Zugangsrechtauswahl mit den Pfeiltasten wie folgt verwalten:

-  — Klicken Sie auf die Taste **Pfeile rechts**, um alle Elemente in die Auswahlliste zu verschieben.
-  — Klicken Sie auf die Taste **Pfeil rechts**, um das ausgewählte Element in die Auswahlliste zu verschieben.

-  — Klicken Sie auf die Taste **Pfeil links**, um das ausgewählte Element aus die Auswahlliste zu entfernen.
-  — Klicken Sie auf die Taste **Pfeile links**, um alle Elemente aus der Auswahlliste zu entfernen.

13. Wenn gewünscht, aktivieren Sie die Abfrage von Zeitbeschränkungen, indem Sie das Kontrollkästchen **Zylinder handhabt Zeitbegrenzungen** markieren.



**Anmerkung:**

Wenn ein Schlüssel zeitbeschränkt ist, der Zylinder jedoch keine Schlüsselzeitbegrenzungen handhabt, funktioniert der Schlüssel die ganze Zeit über.

14. Wenn Sie eine andere Relaiskonfiguration als **Basis** gewählt haben, öffnet sich eine Matrix, in der Sie über die Kontrollkästchen auswählen, welches Zugangsrecht den einzelnen Relais zugewiesen wird.

15. Wählen Sie **Weiter**.

16. Wählen Sie **Weiter**.

17. Wählen Sie eine der nachstehenden Optionen:

- **Zylinder in Planungszustand lassen** — Wählen Sie **Zylinder in Planungszustand lassen** aus, wenn Sie den Zylinder im Planungszustand belassen und die Planung der Schließanlage ohne zum Beispiel Programmierung von physischen Zylindern fortführen möchten.
- **Zylinder in Auftrag gegeben** — Wählen Sie **Zylinder in Auftrag gegeben** aus, wenn Sie wissen, dass die Zylinderdefinitionen endgültig sind, Sie aber den Zylinder später programmieren möchten.

Weitere Informationen erhalten Sie im Abschnitt [Zylinder in Auftrag geben](#).

- **Zylinder in Auftrag gegeben und programmieren** — Wählen Sie **Zylinder in Auftrag gegeben und programmieren**:

- Wenn Sie wissen, dass die Zylinderdefinitionen endgültig sind und Sie den Zylinder sofort programmieren möchten.
- Für Zylinder, die bisher noch nicht in Ladengeschäften eingebaut wurden.

Weitere Informationen erhalten Sie im Abschnitt [Zylinder programmieren](#).

- **Auftragserteilung und Übertragung der Aufgabe auf das Programmiergerät** — Wählen Sie **Auftragserteilung und Übertragung der Aufgabe auf das Programmiergerät** aus, wenn Sie einen montierten Zylinder in Betrieb nehmen und Sie ihn programmieren möchten, indem Sie das Programmiergerät vom Computer trennen und es zu dem Zylinder mitnehmen, der in Betrieb genommen werden soll. Sie können dies nur für einen Zylinder zur Zeit machen.



**Anmerkung:**

In diesem Fall haben Sie zwei Aufgaben für den Zylinder: eine Formatierungsaufgabe für den Token und eine Programmierungsaufgabe auf dem Programmiergerät. Stecken Sie das Programmierkabel in den Zylinder ein, warten Sie auf die grüne Status-LED und wiederholen Sie dies einmal, damit beide Aufgaben ausgeführt werden.

18. Wählen Sie **Weiter**.

19. Wählen Sie **Bereit**.

20. Wählen Sie **Schließen**.

## 8 Datenblatt Schlüsselleser

---

Dieser Abschnitt enthält die technischen Daten für die iLOQ R10S.3 Schlüsselleser Produktkomponenten.

## 8.1 A00.10 Steuerplatine

Die A00.10 Steuerplatine wird in der nachstehenden Abbildung dargestellt.

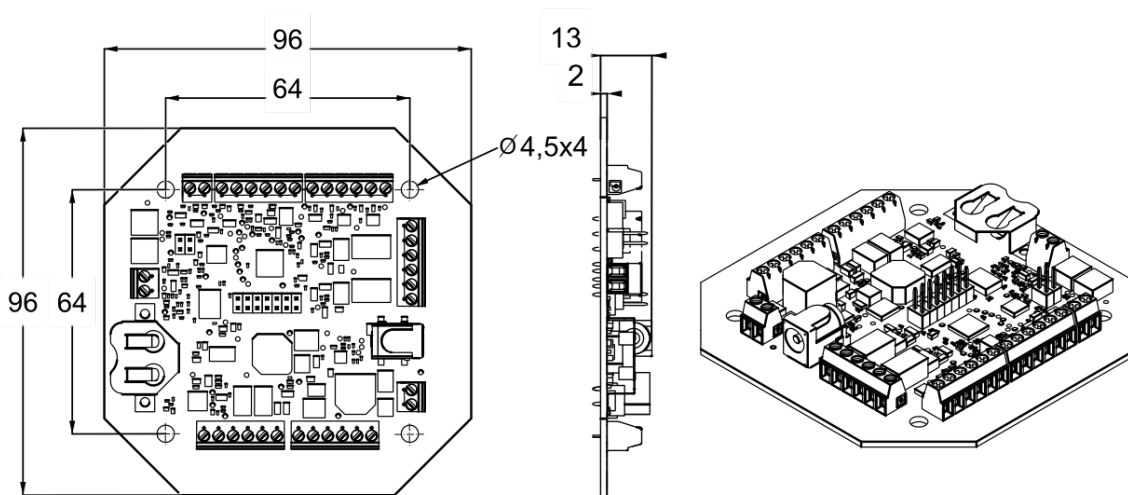


Abbildung 1: A00.10 Steuerplatine

### Technische Daten

Tabelle 4: A00.10 Steuerplatine - Technische Daten

Ziel	Wert
Versorgungsspannung	12...48 VDC
Aktueller Verbrauch mit dem A10.56.x Lesegerät	Max. 70 mA/12 Vdc, 40 mA/24 Vdc
Aktueller Verbrauch mit 1 Relais-Erweiterungsmodul	Max. 500mA/12 Vdc, 300mA/24 Vdc
Aktueller Verbrauch mit 2 Relais-Erweiterungsmodulen	Max. 1A/12 Vdc, 600mA/24 Vdc
K1- und K2-Kontakte der Relaisausgänge	C, NC und NO
Schaltleistungen K1 und K2	3 A/12 V, 2 A/24 V, 1 A/48 V
Betriebstemperaturbereich	- 10 ... +50 °C

### Speicherkapazität

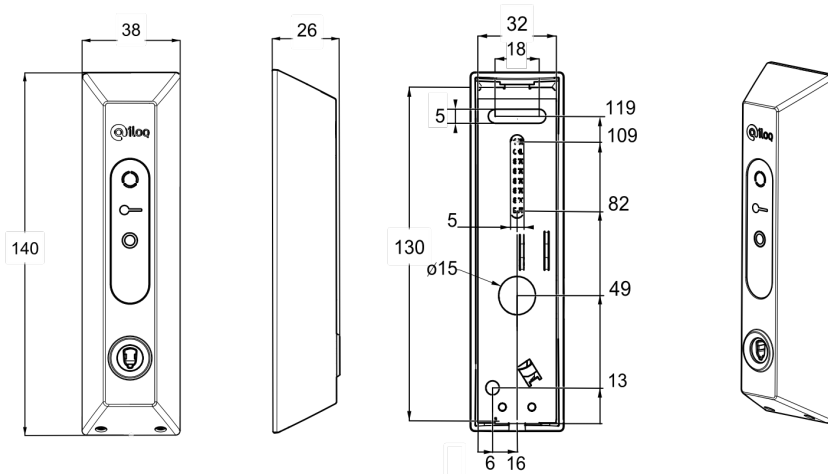
Tabelle 5: A00.10 Steuerplatine - Speicherkapazität

Ziel	Wert
Anzahl der Standard- oder bedingten Zugangsrechtegruppen	210
Anzahl der Zugangsrechte mit Versionsdaten	1 + 208 Standard/bedingt
Anzahl der zur Blacklist hinzugefügten Schlüssel	210
Vor-Blacklist für ersetzte Schlüssel	256

Ziel	Wert
Systemereignisprotokoll	512

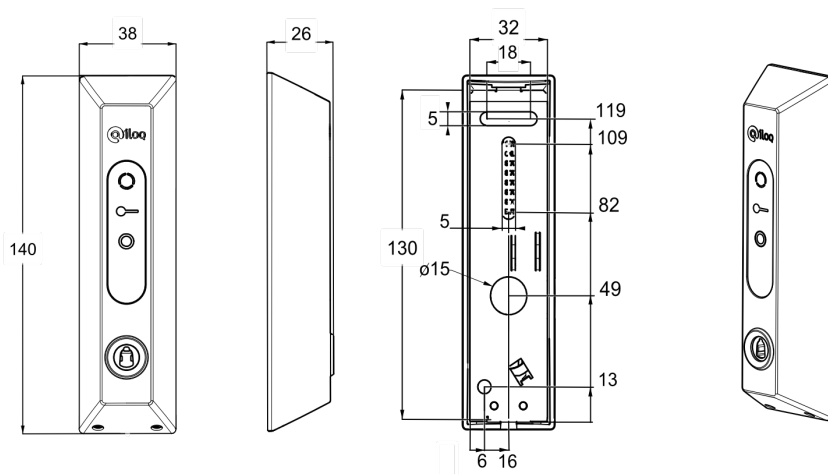
## 8.2 A10.56.1/2 Leseinheit

Die A10.56.1 Leseinheit wird in der nachstehenden Abbildung dargestellt.



**Abbildung 2: A10.56.1 Leseinheit**

Die A10.56.2 Leseinheit wird in der nachstehenden Abbildung dargestellt.



**Abbildung 3: A10.56.2 Leseinheit**

A10.56.1/2 Leseinheit in Kürze:

- Aufputz-Leseinheit
- Kommunikationsschnittstelle für die iLOQ A00.10 Steuerplatine.
- LED-Kontrolllämpchen.
- LED-Anzeige der Schlüssel-Authentifizierung.
- Eingänge für LED-Anzeige des externen Gerätestatus.
- Gehäuse: Kunststoff.
- Zur Verwendung in Innenräumen. Wird die Leseinheit im Außenbereich verwendet, muss sie gegen Regen geschützt werden.



- Wetterschutzhaube A10.84 als Zubehör erhältlich.
- Schlüsseleinführriechung:
  - A10.56.1: Kontaktdraht nach unten (für den skandinavischen Ovalzylindermarkt).
  - A10.56.2: Kontaktdraht nach unten (für den Europrofil-Zylindermarkt).

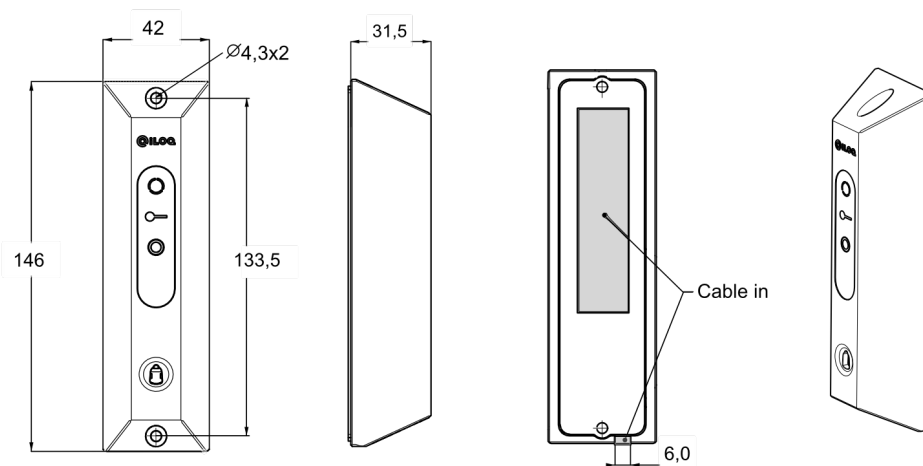
## Technische Daten

**Tabelle 6: A10.56.1/2 Leseinheit - Technische Daten**

Ziel	Wert
Versorgungsspannung der externen Gerätestatus-LED	3,3...24 VDC
Betriebstemperaturbereich	-25 ... +50 °C

## 8.3 A10.56.4 Leseinheit

Die A10.56.4 Leseinheit wird in der nachstehenden Abbildung dargestellt.



**Abbildung 4: A10.56.4 Leseinheit**

A10.56.4 Leseinheit in Kürze:

- Aufputz-Leseinheit
- Kommunikationsschnittstelle für die iLOQ A00.10 Steuerplatine.
- LED-Kontrolllämpchen.
- LED-Anzeige der Schlüssel-Authentifizierung.
- LED-Anzeige des externen Gerätestatus.
- Gehäuse: Edelstahl.
  - Vandalismusgeschützt.
  - Strapazierfähig.
- Wird die Leseinheit im Außenbereich verwendet, muss sie gegen Regen geschützt werden.
  - Wetterschutzhaube A10.84 als Zubehör erhältlich.
- Schlüsseleinführriechung: Kontaktdraht nach oben.

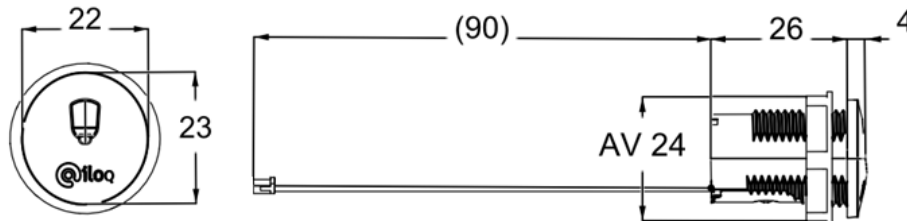
## Technische Daten

**Tabelle 7: A10.56.4 Leseinheit - Technische Daten**

Ziel	Wert
Versorgungsspannung der externen Gerätestatus-LED	3,3...24 VDC
Betriebstemperaturbereich	-25 ... +50 °C

## 8.4 A10.42 Leseinheit

Die A10.42 Leseinheit wird in der nachstehenden Abbildung dargestellt.



**Abbildung 5: A10.42 Leseinheit**

A10.42 Leseinheit in Kürze:

- Unterputz-Leseinheit
- Keine LED-Anzeigen.
- Kommunikationsschnittstelle für die iLOQ A00.10 Steuerplatine.
- Gehäuse: Kunststoff.
- Zur Verwendung in Innenräumen. Wird die Leseinheit im Außenbereich verwendet, muss sie gegen Regen geschützt werden.

## Technische Daten

**Tabelle 8: A10.42 Leseinheit - Technische Daten**

Ziel	Wert
Betriebstemperaturbereich	-25 ... +50 °C

## 9 Anhang 1 - Anschlussplan für R10S.3 Basis

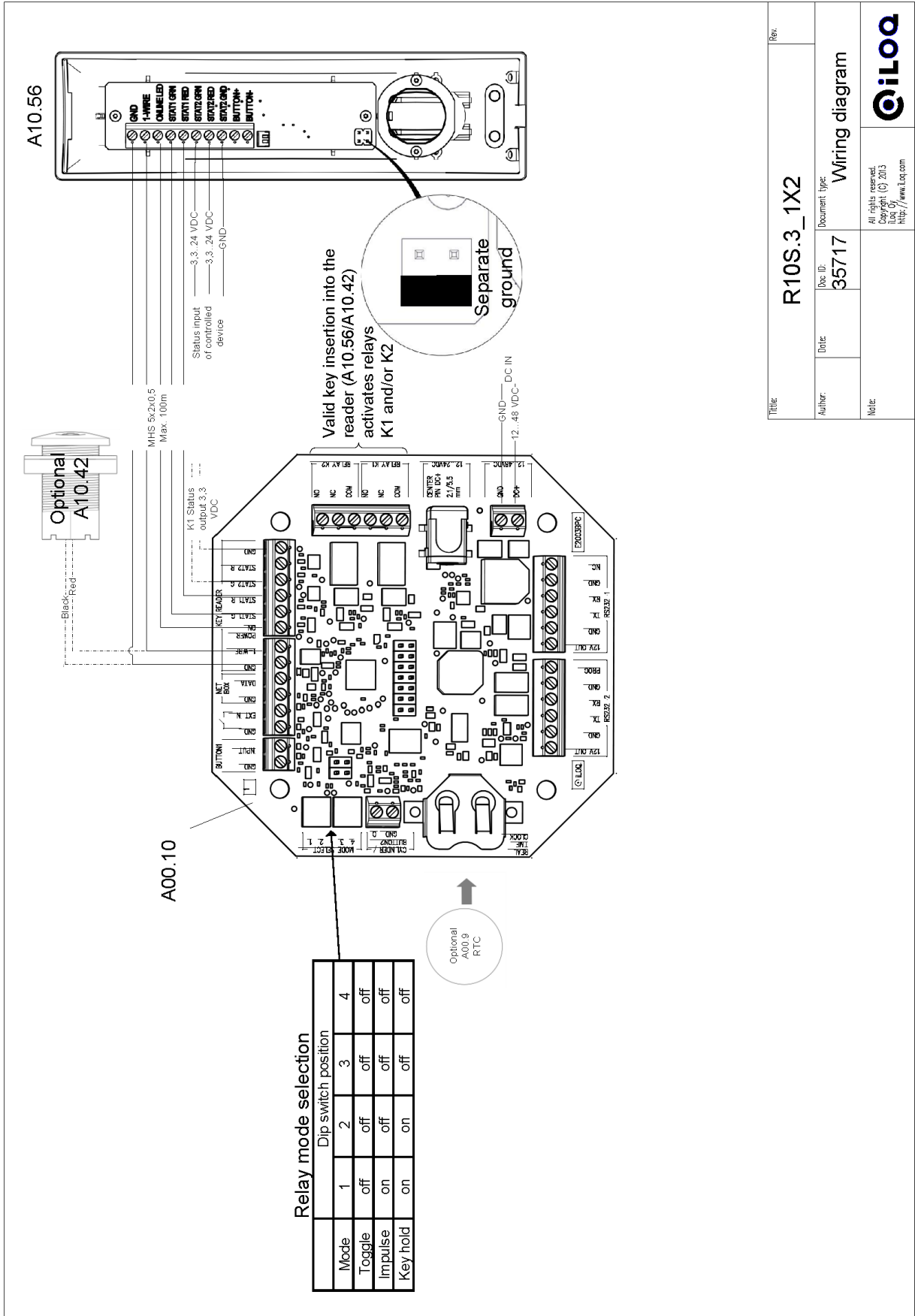
Dieser Anhang enthält den Anschlussplan für R10S.3 Basic.



## **10 Anhang 2 - Anschlussplan für R10S.3 1x2**

---

Dieser Anhang enthält den Anschlussplan für R10S.3 1x2.



This document and its contents are the property of iLoq. Any use must not be copied, reproduced or disclosed to any third party without prior written permission. Corrections will be provided.

## **11 Anhang 3 - Anschlussplan für R10S.3 A00.11 1x8**

---

Dieser Anhang enthält den Anschlussplan für R10S.3 1x8.



## **12 Anhang 4 - Anschlussplan für R10S.3 A00.11 2x8**

---

Dieser Anhang enthält den Anschlussplan für R10S.3 2x8.





## **13 Anhang 5 - Anschlussplan für R10S.3 A00.12 1x16**

---

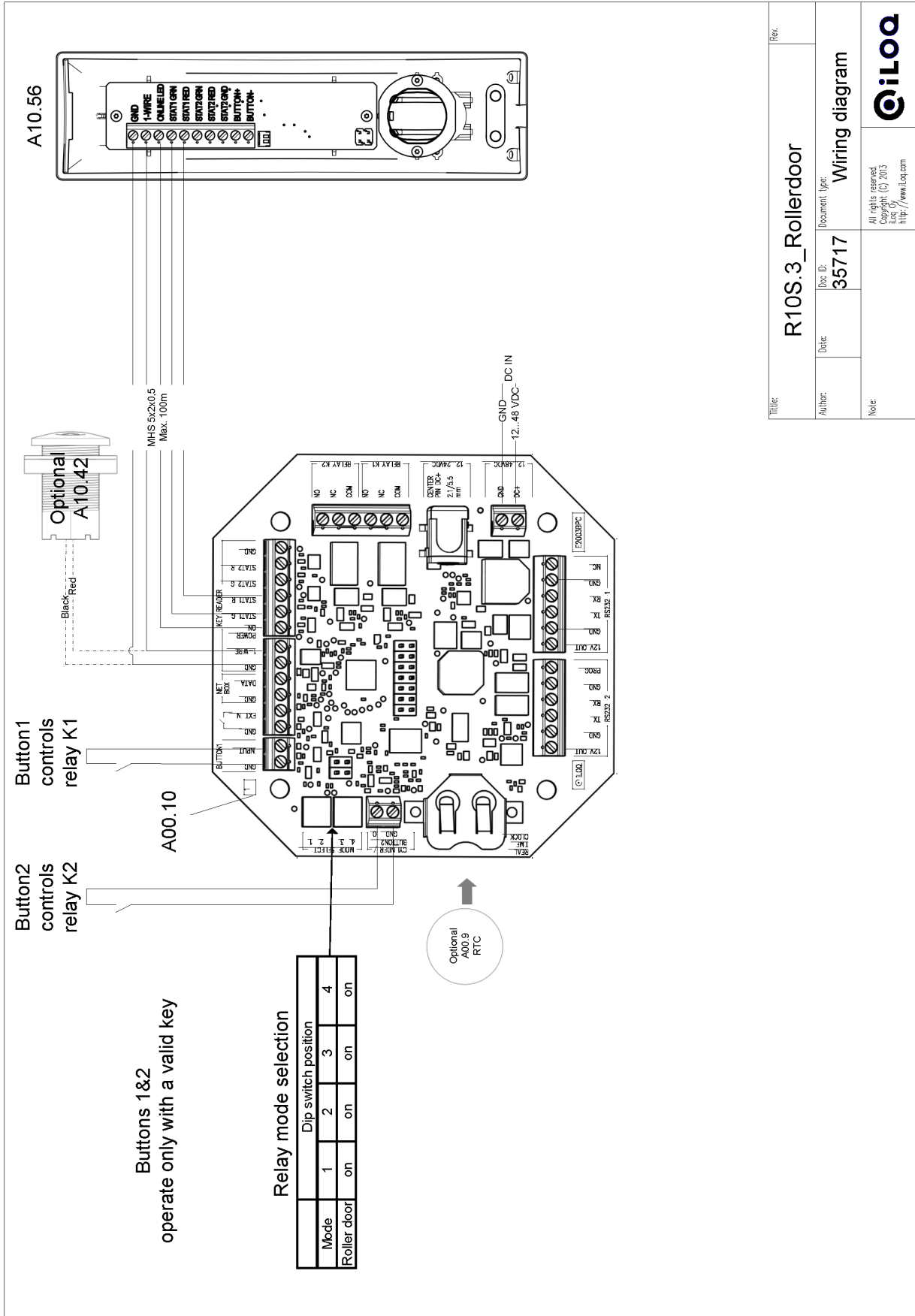
Dieser Anhang enthält den Anschlussplan für R10S.3 1x16.



## **14 Anhang 6 - Anschlussplan für R10S.3 Rolltor**

---

Dieser Anhang enthält den Anschlussplan für R10S.3 Rolltor.



Title:	R10S.3_Rollerdoor		Rev:
Author:	Date:	Doc ID:	Document type:
		<b>35717</b>	<b>Wiring diagram</b>
Note:	All rights reserved. Copyright (C) 2013 iLOQ AG http://www.iLoq.com		

## **15 Anhang 7 - Anschlussplan für R10S.3 Zylinder**

---

Dieser Anhang enthält den Anschlussplan für R10S.3 Zylinder.



## 16 Recycling zu entsorgender Produkte

---

Denken Sie vor der Entsorgung von Produkten daran, dass die meisten iLOQ-Produkte wiederverwendbar sind. Alle programmierbaren Produkte können auf Werkszustand zurückgesetzt werden. Danach lassen sie sich in einer neuen Anlage einsetzen.

Das meiste Verpackungsmaterial von iLOQ kann als Pappe oder Plastik recycelt werden.

iLOQ-Zylinder und -Schlüssel sind als Alteisen recyclingfähig. Dasselbe gilt für iLOQ-Zylinderringe, Zubehör und Innenknäufsets.

iLOQ-Erweiterungen mit Platinen müssen an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten recycelt werden.