

iLOQ N503 Offline Türmodul iLOQ NFC Leser (N504i, N505i)



4/2023

iLOQ Deutschland GmbH support.deutschland@iloq.com

#### 3.2 iLOQ N503 Offline Türmodul

Das iLOQ N503 Offline-Türmodul ist Teil der Online-Produktfamilie der iLOQ 5-Serie, ist vom Verständnis nur ein Zylinder mit zwei Relais. Die Funktionen des N503 Offline-Türmoduls sind im Vergleich zu anderen Online-Produkten eingeschränkt. Zeitprofile, überwachte Türen, Kalendersteuerung, externe Tags, Schlüssel-PIN-Codes und Code-Zugriff können <u>nicht verwendet</u> werden. Das Offline-Türmodul N503 eignet sich am besten für abgelegene und schwer zugängliche Orte, an denen nur eine einfache Schlüsselrelaissteuerung erforderlich und ausreichend ist.

Das iLOQ N503 Offline-Türmodul befindet sich in der Nähe einer Tür und ist verbunden mit dem in der Türumgebung installierten iLOQ NFC-Leser und steuert über das Relais Motorschlösser, E-Öffner, Türautomatisierung o.ä.

Das iLOQ N503 Offline-Türmodul verfügt über einen RS-485-Leserbus zum Anschließen von iLOQ NFC-Lesern. Das N503 Offline-Türmodul verfügt über zwei potentialfreie Relais, die je nach ausgewähltem Betriebsmodus gesteuert werden können, indem ein gültiger iLOQ-Schlüssel an einen angeschlossenen iLOQ-NFC-Leser oder C5-Zylinder angeschlossen wird. Aus Systemsicht ist das iLOQ N503 ein Zylinder, der für den Betrieb als Zylinder programmiert werden muss. Die Erstprogrammierung erfolgt über ein angeschlossenes iLOQ NFC-Leser mit der iLOQ Manager-Software und dem P55S-Programmierschlüssel.

Warnung! Das Türmodul ist für den Einbau in trockenen Raumluftverhältnissen vorgesehen. Wenn das Türmodul im Freien installiert werden muss, um beispielsweise ein Tor zu steuern, stellen Sie bitte sicher, dass das Modul keinem Regen ausgesetzt ist. Entfernen Sie die Platine nicht aus dem Gehäuse, da die Antenne an der Rückwand des Gehäuses befestigt ist.

**Gehen Sie wie folgt vor:** Entfernen Sie zum Öffnen des Gehäusedeckels die Befestigungsschrauben aus Kunststoff. Auf der Unterseite des Schraubkanals befinden sich Wandbefestigungspunkte. Verwenden Sie diese Befestigungspunkte, um das Gehäuse an der Wand zu befestigen.





# iloq

#### 3.3 iLOQ NFC Leser

iLOQ NFC-Leser werden in einer maximalen Entfernung von 10m zum Türmodul installiert. Die Installation des Lesers kann direkt am Türblatt oder in der Nähe der Türumgebung erfolgen. iLOQ NFC-Leser werden mit dem RS485-Leserbus des iLOQ N503 Offline-Türmoduls verbunden. iLOQ NFC Leser haben keine weiteren Anschlüsse (Ein- oder Ausgänge).

Bei Verbindung mit dem iLOQ N503 Offline-Türmodul, können die iLOQ NFC-Leser mit iLOQ S5- oder S50-Schlüsseln verwendet werden.

Die Installation direkt auf einer Metalloberfläche kann die Lesereichweite des Lesers beeinträchtigen. Um dies zu vermeiden, empfehlen wir, die Montageplatte zwischen Tür und Leser zu platzieren. Wenn Sie zwei Leser nahe beieinander installieren, empfehlen wir ein Blech zwischen den Lesegeräten zu installieren.

Installieren Sie das Lesegerät oder die Verkabelung nicht in der Nähe von starken Quellen elektromagnetischer Strahlung. Verwenden Sie nach Möglichkeit immer ein verdrilltes und abgeschirmtes Kabelpaar. Empfohlene Kabeltypen und -längen finden Sie in den iLOQ 5-Serie Planungsrichtlinien

#### 3.3.1 Installation vom iLOQ N504i und N505i NFC Leser

Der iLOQ N504i und N505i NFC/PIN-Türleser verfügt über eine Touch- oder Button Tastatur und einen NFC-Leser. Gehen Sie bei der Installation wie folgt vor:

1. Montieren Sie die Montagehalterung an der Wand/Tür.





# 4. Verkabelung des Systems

Dieses Kapitel beschreibt die Verkabelung des Systems.

Kurzschlussgefahr. Stellen Sie sicher, dass die Verkabelung ordnungsgemäß und gemäß den Anweisungen durchgeführt wird.

Verwenden Sie nach Möglichkeit immer verdrillte und abgeschirmte Kabel. Empfohlene Kabeltypen und Längen finden Sie in den iLOQ 5-Serie Planungsrichtlinien

#### 4.1 N503 Anschlusspunkte und Zusatzinformationen

- RS-485 IN: 24V DC Stromversorgung an + und Klemmen. Klemme A/B nicht verwendet
- RS-485 OUT: 24V DC Stromversorgung für externes Gerät Klemme A/B Reserviert für Firmware-Update
- Zylinder: Klemmen für bis zu 2 Ovalzylinder
- Inputs IN 1/IN 2: Potentialfreie Eingänge haben je nach gewählter Betriebsart unterschiedliche Funktionen
- Input 3 Nicht in Gebrauch
- Inputs EXT: Potentialfreie Eingangs-Klemme für Bedingte Zugangsrechte
- Reader RS-485: Klemme zum Anschließen des iLOQ NFC Lesers
- Relay K1/K2: Relais Ausgänge zum ansteuern externer Geräte
- TE/TEST Button: Kurzes drücken zum terminieren des Hauptbusses ON / OFF und langes drücken (2 s.) Setup Prozess
- Reset Button Kurz drücken, um das N503 neuzustarten
- DIP-Schalter: Operation mode (Denken Sie daran ein erneutes Setup auszuführen, nachdem Sie die DIP Schalter geändert haben)
  - o Betriebsmodus 4
    - > Aktiviert die Relais mittels berechtigten Schlüssel
    - > Input 1 aktiviert die Relais genauso wie ein gültiger Schlüssel.
    - > DIP-Schalter S1 ON alle anderen auf OFF
  - o Betriebsmodus 5
    - > Aktiviert die Relais mittels berechtigten Schlüssel
    - Input 1 und 2 aktiviert die LED A auf dem NFC Leser (siehe Kapitel 4.3) DIP-Schalter S2 ON alle anderen auf OFF

#### 4.2 N503 LED Anzeigen

- Programmiert LED is ON <u>nur wenn N503 programmiert ist</u>
- Error LED
  - o 3 x RTC Zeit verloren (RTC = Real Time Clock)
  - o 4 x DIP-Schalter Änderungen ohne Setup
  - o 8 x Setup Fehlerhaft
- LED Leuchten oben links
  - o Power Das N503 hat Spannung
  - o Device Das N503 hat Spannung und der Bootvorgang war erfolgreich
  - Bridge AN, wenn die Einrichtung erfolgreich durchgeführt und Geräte gefunden wurden. AUS bei 0 Geräten oder falschen Geräten
  - o Server RTC Zeit ist in Ordnung

#### 5 Series Online System Installation and deployment

#### iLOQ NFC Leser LED Anzeigen

#### Gerätestatus



Orange LED	iLOQ N503 Türmoul <u>hat nicht</u> die korrekte Uhrzeit (RTC)
• Rot LED	Falsches Gerät im Bus. Die Einrichtung wurde nicht korrekt durchgeführt.
• Grün LED	iLOQ N503 Türmoul <u>hat</u> die korrekte Uhrzeit (RTC)

#### Schlüssel Kommunikation am Leser



Orange LED	Kommunikation mit Schlüssel gestartet
• Rot LED	Schlüssel hat kein gültiges Zugangsrecht
Grün LED	Schlüssel Kommunikation mit gültigem Zugangsrecht war erfolgreich
• Violett LED	Smartphone Kommuikation gestartet

#### LED - A (Betriebsmodus 5)

Orange LED	Input 1 und 2 sind aktiv
• Rot LED	Input 2 ist aktiv
Grün LED	Input 1 ist aktiv

4



## Verkabelungsschema - iLOQ N503 Offline Türmodul



# Kurzanleitung

- ✓ Prüfen Sie die DIP-Schalter
- ✓ Schließen Sie einen iLOQ NFC-Leser an und schalten Sie die Geräte ein <u>Stellen Sie sicher</u>, <u>dass der NFC Leser min. die Software-Version SW66 hat.</u>
- ✓ Drücken Sie den Button "TE/TEST" für 2 Sekunden ( Siehe folgende Abbildung mit rotem Pfeil )
  - o Die Device-LED beginnt schnell zu blinken für etwa 2 Sekunden, der NFC Leser geht aus und startet neu



1.Fügen Sie einen neuen Zylinder im iLOQ Manager als Zylindertyp. "N503" hinzu, inkl. der Seriennummer vom N503.

2.Übertragen Sie die Programmieraufgabe für die Erstprogrammierung des neuen N503 Türmoduls am Ende des Prozesses auf den P55S-Programmierschlüssel, trennen diesen vom PC und platzieren ihn mit der schwarzen Unterseite bündig auf dem Antennensymbol vom iLOQ NFC-Leser.

3.Die LED oben rechts auf dem NFC Leser beginnt Orange zu leuchten (Kommunikation gestartet)

4.Nach erfolgreicher Übertragung der Programmieraufgabe, springt die Leser LED auf Grün und bestätigt dieses mit einem akustischen Signal. (Dauer ca. 2-5 Sek)



iLOQ N503 Offline Türmodul iLOQ NFC Leser (N504i, N505i & N506i)

# 5. Der Setup Prozess

Dieses Kapitel beschreibt, was der "Setup"-Vorgang ist und wie er durchgeführt wird.

#### 5.1 Was ist das Setup ?

Bei der Einrichtung geht es ausschließlich darum, die Geräte im RS485-Bus zu finden. Es hat nichts mit der Programmierung der iLOQ Komponenten zu tun. (siehe Kapitel Programmierung) Die Einrichtung muss immer dann durchgeführt werden, wenn Untergeräte zum/vom Bus hinzugefügt oder entfernt werden. Im Fall eines N503 Offline-Türmoduls kann ein Busgerät ein NFC-Leser oder ein angeschlossener C5-Zylinder sein.

Durch die Initialisierung des Setup-Vorgangs werden immer der Bus und die Busadresse der angeschlossenen Geräte "zurückgesetzt". Danach sucht es nach neuen Geräten, indem es den Bus anpingt. Immer wenn ein neues Gerät gefunden wird, erhält es eine eindeutige Adresse. Wenn keine neuen Geräte mehr gefunden werden, ist der Einrichtungsvorgang abgeschlossen.

#### 5.2 So führen Sie das "Setup" durch

- 1. Der Setup-Vorgang wird mit der TE/TEST-Taste eingeleitet.
- Schalten Sie das N503 Türmodul ein
- Drücken Sie den Button "TE/TEST" für 2 Sekunden
  - o Die Device-LED beginnt schnell zu blinken für etwa 2 Sekunden und der NFC Leser geht aus und startet neu



iLOQ N503 Offline Türmodul iLOQ NFC Leser (N504i, N505i & N506i)

## 5.3 Fehlerbehebung beim Setup-Vorgang

#### Der Setup-Prozess findet nicht alle Geräte

- Nicht erfolgreich
  - Starten Sie den Setup Prozess erneut
  - Schlechte Verbindung der Kabel
    - Beheben Sie dieses und starten erneut das Setup
    - Hinweis! Kann Probleme für den gesamten Bus und andere Geräte des Busses verursachen
- Schlechte Kabel / Kabel was nicht verdrillt ist
  - Beheben Sie dieses und starten erneut das Setup
  - Hinweis! Kann Probleme für den gesamten Bus und andere Geräte des Busses verursachen
- Defektes N503/N504/N505/
  - Finden Sie das defekte Gerät durch Ausschlussverfahren tauschen Sie das defekte Gerät aus und starten erneut den Setup Prozess
  - Hinweis! Kann Probleme für den gesamten Bus und andere Geräte des Busses verursachen

# 6. iLOQ Manager

Dieses Kapitel beschreibt einige ausgewählte (wichtige) Funktionen und Einstellungen, die Sie für das iLOQ N503 Offline-Türmodul sowohl während der Bereitstellung als auch bei der Wartung des Systems vornehmen müssen.

Unterstützt keine Zeitprofile für automatisiertes Öffnen, Ext-Tags, Pin-Codes, Kalender, überwachte Türen.

Ausführlichere Anweisungen finden Sie im iLOQ 5 Series Manager-Handbuch und im iLOQ Support-Portal: (www.support.iloq.com).

## 6.1 Hinzufügen von neuem Zylinder (N503 Offline Türmodul

Aus Systemsicht ist das iLOQ N503 Offline-Türmodul ein Zylinder, das dem System als Zylinder hinzugefügt und programmiert werden muss.

- 1. Wählen Sie "Zylinder hinzufügen" > der Assistent öffnet sich
- 2. Folgen Sie dem Assistenten und tragen die Zylinderinformationen ein
- 3. Am Ende des Assistenten wählen Sie:
  - Auftragserteilung und Übertragung der Aufgabe **auf das Programmiergerät** (Unterster Punkt ) in der Auswahl.

#### 6.2 Bearbeiten der Einstellungen vom N503 Zylinder (Offline Türmodul)

Relaismodus und Relais Impulse Zeit/Dauer:

- Zylinder anzeigen > Rechtslick auf das N503 "Relaiseinstellungen Leser bearbeiten"
- Bearbeiten Sie die Impuls-Zeit, wie lange das Relais angezogen bleibt, nachdem ein berechtigter Schlüssel verwendet wurde

Zugangsrechte:

- Zylinder anzeigen> Rechtsklick auf das N503 "Zugangsrechte bearbeiten"
- Wählen Sie von links nach rechts aus, welche Zugangsrechte zum Öffnen des N503 Tüdmoduls benötigt werden.

#### 6.4 Sperren eines verlorenene S5 Schlüssels

Übertragung des Sperrbefehls mittels K5S.X mit FW größer 123, gewohnt via D2D.

Die Sperrliste mit einem S50-Telefonschlüssel auf das N503 Offline-Türmodul übertragen werden. Die Übertragung der Sperrliste ist zonenspezifisch.

# 7. Programmierung

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie das iLOQ N503 Offline-Türmodul programmiert wird. Stellen Sie sicher, dass die Busgeräte angeschlossen sind, die Einrichtung abgeschlossen wurde, die Stromversorgung eingeschaltet ist und der iLOQ P55S-Programmierschlüssel vom PC getrennt ist und das Programmierpaket enthält, wie im Kapitel "6.1- Seite 9" beschrieben.

1. Trennen Sie den P55S-Programmierschlüssel vom PC und halten diesen bündig mit der schwarzen Unterseite auf das Antennensymbol des NFC Lesers. Die Programmierung startet...

- Zum Start der Programmierung zeigen beide LEDs auf dem NFC-Leser Orange an. (linkes Bild unten)
- Das Hochladen des Programmierpakets vom Programmierschlüssel auf das N503 Türmodul über den NFC-Leser dauert etwa 2–5 Sekunden. Wenn die Programmierung abgeschlossen ist, signalisiert der Leser dieses akustisch und die LED leuchtet Grün. (rechtes Bild unten)



2. Die Status LEDs auf dem N503 Türmodul sollten jetzt alle **Grün** leuchten, wie auf dem folgenden Bild zu sehen.



## 8. iLOQ N503 unprogrammiert nutzen

Der angeschlossene C5-Ovalzylinder steuert die Relais des N503

- ein berechtiger Schlüssel im Ovalzylinder Klemme L1 schaltet das Relais K1 for 8 seconds
- ein berechtiger Schlüssel im Ovalzylinder Klemme L2 schaltet das Relais K2 for 30 seconds

#### 9. Mögliche Themen im Feld oder Gebrauch

#### 9.1 Sperren eines verlorenen Schlüssels über die Sperrliste

Übertragung des Sperrbefehls mittels K5S.X mit FW größer 123, gewohnt via D2D.

Die Sperrliste mit einem S50-Telefonschlüssel auf das N503 Offline-Türmodul übertragen werden. Die Übertragung der Sperrliste ist zonenspezifisch.

#### 9.2 Austausch eines defekten N503 gegen ein neues

- 1. Im iLOQ Manager auf Zylinder hinzufügen klicken
- 2. Assistenten durchlaufen und am Ende über den Programmierschlüssel das neue N503 programmieren.
- 3. Starten Sie den Setup Prozess
- 4. Blenden Sie das defekte N503 in der Zylinderansicht aus, sofern es nicht mehr zurückgesetzt werden kann

#### 9.3 Austausch eines defekten NFC Lesers N504/5/6 gegen einen neuen

- 1. Ersetzen Sie den defekten NFC-Leser gegen einen neuen
- 2. Starten Sie den Setup Prozess am N503 erneut (siehe Kapitel "Der Setup Prozess")

#### 9.4 Ändern des Betriebsmodus

- 1. Ändern Sie die DIP-Schalter
- 2. Starten Sie den Setup Prozess

#### 9.5 Firmware Update vom N503 Türmodul

Die Firmware des iLOQ N503 Offline-Türmoduls kann nur von einem iLOQ-Mitarbeiter mit speziellen Tools aktualisiert werden. Die Aktualisierung erfolgt über die RS-485-Hauptbus-OUT-Anschlüsse. Wenn die N503-Box an einer schwer zugänglichen Stelle installiert ist, sollten Sie die Installation eines für diesen Zweck vorbereiteten Kabels in Betracht ziehen.