



Ekey Fingerprint

Technisches Handbuch

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheit und Garantie.....	3
2	Allgemeines.....	5
2.1	Anschluss.....	5
2.2	Anschluss über myGEKKO Node.....	6
3	Konfiguration.....	8
3.1	Konfiguration des Lesers.....	8
3.2	Baudrate setzen.....	10
3.3	Konfiguration myGEKKO PI Node.....	11
3.4	Konfiguration Tür.....	11
3.5	Konfiguration Finger/RFID und Berechtigungen.....	13
3.6	Personen verwalten.....	14
3.7	Zutrittsprotokoll.....	14
3.8	Zeitgesteuerte Zutrittskontrolle.....	15
4	Aktionen.....	16
4.1	Aktion bei Leserereignis.....	16
4.2	Aktionen Benutzer.....	17
5	Fehlermeldungen.....	20
6	Technische Daten.....	21
6.1	FIA Fingerprint Aufputz.....	21
6.2	FIA Fingerprint mit RFID Aufputz.....	22
6.3	FPU Fingerprint Unterputz für 55x55 Einbau.....	23
6.3.1	Einbaurahmen Fingerprint für SIP04.....	24
6.4	FPD Fingerprint für den Türeinbau.....	24
6.5	FRD Fingerprint mit RFID für den Türeinbau.....	25
6.6	Kompatible RFID Karten.....	26
6.6.1	ISO RFID Schlüsselanhänger Blau 4K.....	27
6.6.2	ISO RFID Karte 4K.....	27

1 Sicherheit und Garantie

Die Geräte sind nach den derzeit gültigen Regeln der Technik gebaut und betriebssicher. Sie wurden geprüft und haben das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen.

Dennoch gibt es Restgefahren. Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise, um Gefahren zu vermeiden.

Für Schäden durch Nichtbeachtung von Sicherheitshinweisen übernimmt die Ekon GmbH keine Haftung.

Verwendete Sicherheitshinweise

Die folgenden Hinweise weisen Sie auf besondere Gefahren im Umgang mit den Geräten hin oder geben nützliche Hinweise:

Hinweise in diesen Boxen sind generelle Tipps zum Text, die etwas hervorgehoben werden.



HINWEIS

Das Signalwort Hinweis kennzeichnet nützliche Tipps und Empfehlungen für den effizienten Umgang mit dem Produkt.



VORSICHT

Gesundheitliche Schäden / Sachschäden

Das jeweilige Warnsymbol in Verbindung mit dem Signalwort Vorsicht kennzeichnet eine Gefahr, die zu leichten (reversiblen) Verletzungen oder Sachschäden führen kann.



WARNUNG

Schwere gesundheitliche Schäden

Das jeweilige Warnsymbol in Verbindung mit dem Signalwort Warnung kennzeichnet eine drohende Gefahr, die zum Tod oder zu schweren (irreversiblen) Verletzungen führen kann.



GEFAHR

Lebensgefahr / Schwere gesundheitliche Schäden

Das jeweilige Warnsymbol in Verbindung mit dem Signalwort Gefahr kennzeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr, die zum Tod oder zu schweren (irreversiblen) Verletzungen führt.

Sicherheitshinweise

Im Folgenden sind die Sicherheitshinweise zum in diesem Dokument beschriebenen Produkt aufgelistet. Bitte beachten Sie diese bei der Verwendung des Produkts.



GEFAHR

Elektrische Spannung !

Lebensgefahr und Brandgefahr durch elektrische Spannung

Im Innern des Geräts befinden sich ungeschützte spannungsführende Bauteile. Die VDE-Bestimmungen beachten. Alle zu montierenden Leitungen spannungslos schalten und Sicherheitsvorkehrungen gegen unbeabsichtigtes Einschalten treffen. Das Gerät bei Beschädigung nicht in Betrieb nehmen. Das Gerät bzw. die Anlage außer Betrieb nehmen und gegen unbeabsichtigten Betrieb sichern, wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr gewährleistet ist.



VORSICHT

Geräteschaden durch äußere Einflüsse !

Feuchtigkeit und eine Verschmutzung der Geräte können zur Zerstörung der Geräte führen.

Schützen Sie die Geräte bei Transport, Lagerung und im Betrieb vor Feuchtigkeit, Schmutz und Beschädigungen.

Garantie

Das Gerät ist ausschließlich für den sachgemäßen Gebrauch bestimmt. Bei jeder unsachgemäßen Änderung oder Nichtbeachten der Bedienungsanleitung erlischt jeglicher Gewährleistungs- oder Garantieanspruch. Nach dem Auspacken ist das Gerät unverzüglich auf mechanische Beschädigungen zu untersuchen. Wenn ein Transportschaden vorliegt, ist unverzüglich der Lieferant davon in Kenntnis zu setzen. Das Gerät darf nur als ortsfeste Installation betrieben werden, das heißt nur in montiertem Zustand und nach Abschluss aller Installations- und Inbetriebnahmearbeiten und nur im dafür vorgesehenen Umfeld. Für Änderungen der Normen und Standards nach Erscheinen der Bedienungsanleitung ist Ekon GmbH nicht haftbar.

2 Allgemeines

Verwendungszweck Mit der myGEKKO Ekey Fingerprint Schnittstelle sind Sie in der Lage, Ekey Fingerprint Lesegeräte in das myGEKKO OS einzubinden. Mit diesen Lesegeräten können Sie Türen mithilfe ihrer Finger, aber auch Mifare RFID Transpondern öffnen. Zusätzlich können Sie gleichzeitig auch beliebige Aktionen starten, wie z. B. Alarmanlage EIN/AUS usw.

Der ekey Fingerprint Leser ermöglicht den Zutritt eines Gebäudes oder Bereiches durch Fingerabdruckerkennung. Jedem Finger, jeder Person können unterschiedliche Berechtigungen (z. B. Zutritt Haupteingang aber nur eigenes Büro, usw.) und Aktionen (z. B. Tür öffnen, Alarmanlage scharf stellen, Beleuchtung Ein/Aus, usw.) zugeteilt werden.



HINWEIS

Es können nur Ekey Fingerprint Leser mit der vorinstallierten myGEKKO Fingerprint **OEM Firmware** verwendet werden. Die Standardleser von Ekey sind nicht kompatibel. Die entsprechenden kompatiblen myGEKKO Fingerprint OEM Leser sind über Fachfirmen erhältlich.

UPS Ein Fingerprint Leser verzichtet komplett auf herkömmliche Zugangsmethoden zu Gebäuden, bietet aber eine einfache individuelle Lösung und zur gleichen Zeit ein hohes Maß an Sicherheit beim Zutritt.

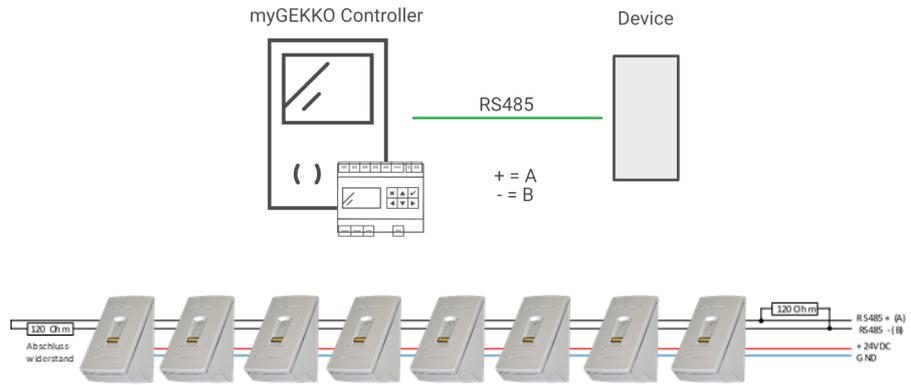
Umsetzung in 5 Punkten

1. Nach Verkabelung der Zutrittsleser, Bereiche und Zugangspunkte definieren
2. Leser einlesen über die IO Konfiguration
3. Berechtigungen/Personen definieren
4. In jedem Zugangselement Eingänge/Sensoren und Ausgänge/Ansteuerungen definieren
5. In jedem Zugangselement die Parameter für jeden Leser hinterlegen

2.1 Anschluss

Der Ekey Fingerprint wird über eine RS485 Schnittstelle an myGEKKO angeschlossen. Dazu kann die COM1 oder COM2 Schnittstelle direkt an der myGEKKO Rückseite oder ein USB/RS485 Wandler verwendet werden.

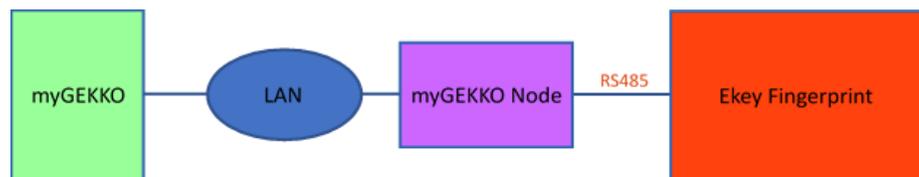
Es können maximal 8 Fingerprint Leser an einem myGEKKO angebunden werden. Werden mehrere Ekey Fingerprint Leser an den myGEKKO über dieselbe Schnittstelle angebunden, so werden diese strangförmig verkabelt und NICHT STERNFÖRMIG. Am Ende des Strangs muss ein Endwiderstand mit 120Ohm zwischen die Busadern angeschlossen werden. Bei nur einem Leser ist kein Abschlusswiderstand erforderlich.



2.2 Anschluss über myGEKKO Node

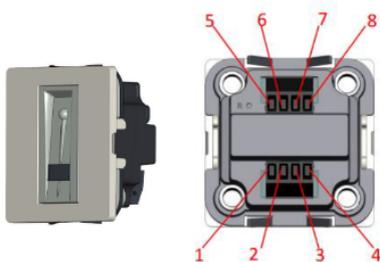
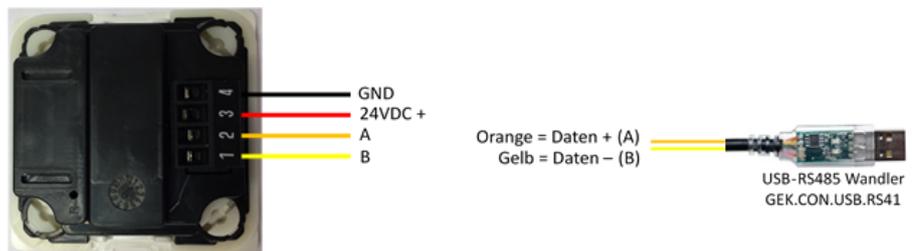
myGEKKO PI Node stellt eine RS485 Schnittstelle zur Verfügung, welche über das LAN Netzwerk gesteuert werden kann.

Es kann entweder der USB auf RS485 Konverter oder der integrierte Anschluss am myGEKKO PI Node für RS485 verwendet werden.



VORSICHT

Die externe 24VDC Versorgungsspannung des Fingerprint Lesers muss korrekt angeschlossen werden. Bei fälschlicher Anbindung an die RS485 Schnittstelle wird diese beschädigt.



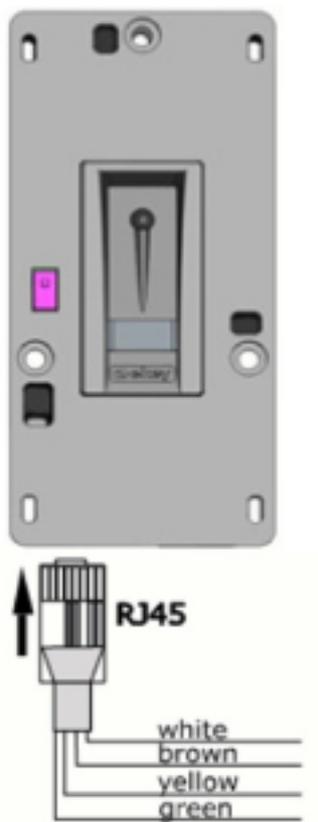
clamb #	description
1	RS485-B (RS232 rx)
2	RS485-A (RS232 tx)
3	AC1
4	AC2

clamb #	description
5	Relais NO (potential free)
6	Relais NO (potential free)
7	Input (RS232 GND)
8	Input

switch	bus termination
on	fail safe termination
off	no termination

switch	bus termination
on	fail safe termination
off	no termination

color	description
white	DC +
brown	DC -
yellow	converter USB 2 (RS485-A)
green	converter USB 1 (RS485-B)



3 Konfiguration

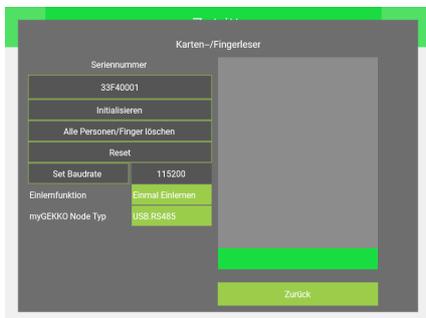
3.1 Konfiguration des Lesers



Melden Sie sich im myGEKKO OS als Konfigurator an und wechseln Sie in das System Zutritt. Hier tippen Sie auf die Zahnräder und dann "IO-Konfiguration", um in die Leserkonfiguration zu gelangen.



Wählen Sie als Lesertyp „Fingerprint“ und definieren Sie die Schnittstelle, an die der Fingerprint Leser angeschlossen ist.



Tippen Sie auf „>>“ um in das Initialisierungsmenü zu gelangen und tippen Sie auf „Initialisieren“. Die Initialisierung kann bis zu 2 min dauern. Nun wird die Seriennummer des Fingerprints erscheinen.

Außerdem können Sie hier alle Personen/Finger löschen, den Fingerprint rücksetzen, die Baudrate setzen und auswählen, ob der Finger bzw. die Karte einmal oder dreimal eingelernt werden muss.



HINWEIS

Sind mehr als ein Fingerprint an derselben Schnittstelle angeschlossen, muss das Initialisieren für jeden Leser einzeln durchgeführt werden. Beim Initialisieren darf nur jeweils der zu initialisierende Leser an der Schnittstelle angeschlossen sein.

TIPP: Die Initialisierung wird am besten noch vor der Montage am Gebäuderegler vorgenommen.

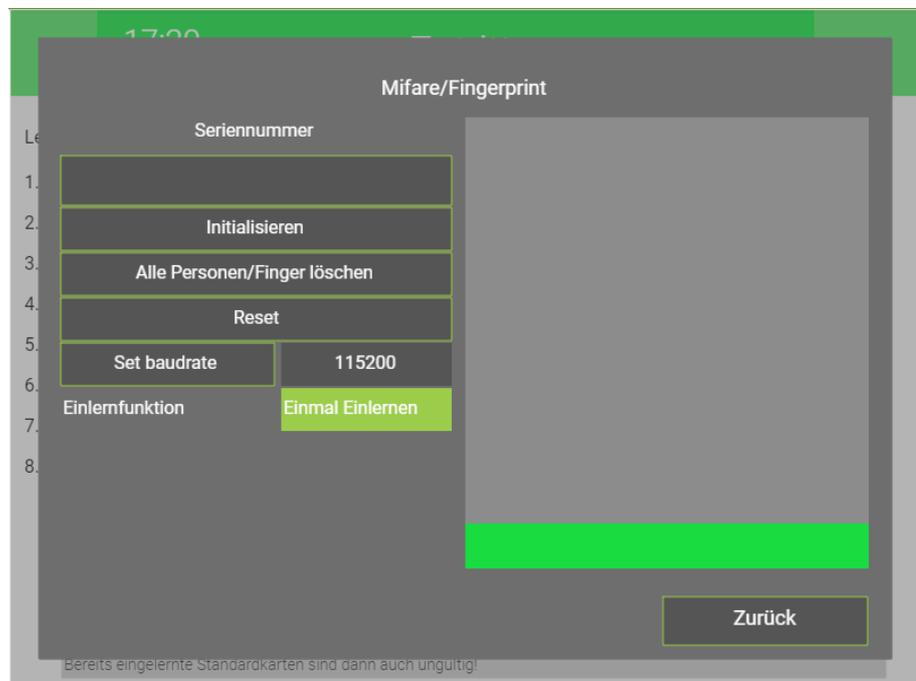
Beim Initialisieren darauf achten, dass nur am gerade zu initialisierenden und angeschlossenen Leser der Port zugewiesen wird. Die Ports aller anderen Leser auf NC setzen.

Die Initialisierung für mehrere Leser immer nacheinander durchführen.

3.2 Baudrate setzen

Standardmäßig werden die Fingerprint Leser mit einer Baudrate von 115200 ausgeliefert. Sollte eine niedrigere Baudrate (z. B. wegen langer Leitungen) notwendig sein, so können Sie diese wie folgt ändern:

1. Der Fingerprint Leser muss zuerst aktiviert sein. Stellen Sie dann die gewünschte Baudrate ein (System Zutritt - IO Konfiguration - ">>") und drücken auf "Set Baudrate".
2. Wechseln Sie nun zurück in die Übersichtsseite der Leser und setzen Sie den Port des Fingerprints auf NC.
3. Schließen Sie die Versorgungsspannung kurz ab
4. Starten Sie den Leser neu.
5. Stellen Sie den Port des Fingerprints wieder ein. Der Leser hört auf zu blinken.



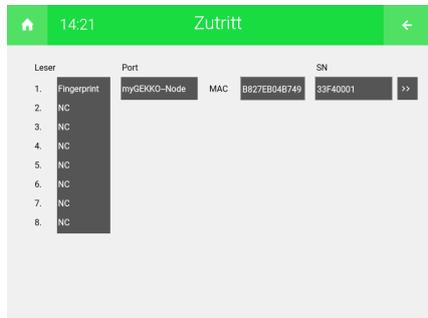
Wechseln der Baudrate bei mehreren Lesern auf einem Port

Haben Sie mehrere Fingerprint Leser auf einem Port, müssen alle dieselbe Baudrate besitzen. Auf einem Port kann nur eine Baudrate verwendet werden.

1. Stellen Sie zuerst bei allen Lesern, welche denselben Port verwenden, dieselbe neue Baudrate ein und speichern diese unter "Set Baudrate".
2. Starten Sie den myGEKKO Gebäuderegler über die Systemwartung neu.
3. Schließen Sie bei allen Lesern die Versorgungsspannung kurz ab.
4. Starten Sie die Leser neu.
5. Nach dem Neustart kommunizieren die Leser mit der neu eingestellten Baudrate.

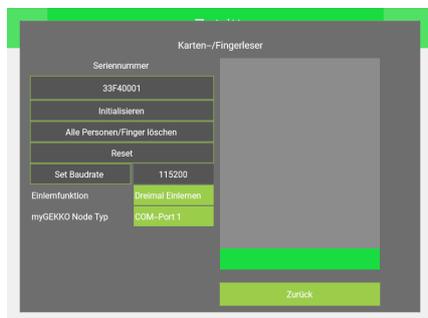
3.3 Konfiguration myGEKKO PI Node

Die Konfiguration des Lesers laut Kapitel 2.1 und Kapitel 2.2 erfolgt identisch.



Zusätzliche Einstellungen bei Verwendung von myGEKKO PI Node:

Eingabe der MAC Adresse oder IP-Adresse des myGEKKO PI Node



Auswahl myGEKKO PI Node Port:

- **USB.RS485:**
USB-RS485 Konverter (GEK.CON.USB.RS41)
- **COM-Port 1:**
RS485 Zusatzplatine

3.4 Konfiguration Tür



Melden Sie sich im myGEKKO OS als Konfigurator an und gehen Sie in das System Zutritt.

Tippen Sie auf den ersten freien Baustein und geben Sie diesem einen Namen, um die erste Tür zu definieren.



Gehen Sie in die IO-Konfiguration (Zahnrad --> "IO-Konfiguration")



Tippen Sie auf „Eingänge/Sensoren“.

Definieren Sie hier den Ekey Fingerprint als „angeschlossen“ und wählen den zur Tür gehörenden Fingerprint (im Beispiel Leser 1) aus. Die erste Tür muss nicht zwangsmäßig der erste Leser sein.



In der Konfiguration der „Ausgänge/Ansteuerungen“ können Sie die Ausgänge konfigurieren zum Öffnen bzw. Offenhalten der Tür.

Türöffner Typen

- **Parallel:**
Türöffner hat einen Kontakt fürs Öffnen
- **Verschieden:**
Türöffner hat 2 Kontakte (Öffnen und Offenhalten)

Hier kann ein Türöffner-Impuls mit der dazugehörigen Impulsdauer definiert werden. Diese Einstellung ist zum Beispiel für eine Torsteuerung gedacht.



Gehen Sie in die 2. Ebene (Zahnrad --> "Parameter")

Konfiguration Ereignis bei Karte lang

- **Nicht freigeben:**
Die Funktion Offenhalten ist nicht verfügbar
- **Offenhalten/Sperren:**
Die Tür wird offengehalten und bei erneuter "Karte lang" gesperrt
- **Sperren:**
Die Tür wird bei "Karte lang" gesperrt

Definieren Sie die Öffnungsdauer der Tür

Karten-/Fingerfreigabe

- **Laut Berechtigung:**
Die Berechtigungen werden so ausgeführt wie sie in der Übersicht der Zutrittskarten eingestellt wurden
- **Alle frei:**
Keine Berechtigungen sind notwendig zum Öffnen der Tür über einen Finger oder Karte

Hier können zusätzlich Aktionen bei einem Lesereignis ausgeführt werden.

3.5 Konfiguration Finger/RFID und Berechtigungen



Die Berechtigungen können Sie in der Personenübersicht des Systems Zutritt konfigurieren. Dafür melden Sie sich als Konfigurator an.

Wählen Sie eine freies Zutrittskarten-Profil aus.



Vergeben Sie dem Profil den Namen der Person.

Wählen Sie unter Berechtigungen/Personen im Zahnradmenü die gewünschte Person aus.



Aktivieren Sie die Berechtigungen durch Antippen der entsprechenden Nummer der jeweiligen Tür. Wenn das Feld neben der Tür grün ist, kann die Person diese Tür öffnen.

Tippen Sie auf „Einlesen“ neben dem Untermenüpunkt "Finger" und wählen anschließend den Finger bzw. RFID aus, den Sie einlesen möchten. Wiederholen Sie diesen Schritt für jeden Finger, den Sie einlesen möchten.



HINWEIS

Erst wenn der Fingerprint orange leuchtet, den Finger oder RFID einlesen. Den Finger mit einer gleichmäßigen durchgängigen Bewegung über den Fingerprint ziehen bzw. die RFID Karte ca. 2-3 sec davorhalten, bis das grüne Licht leuchtet. Je nach Einstellung in der Konfiguration des Lesers muss der Finger/RFID einmal oder dreimal eingelernt werden.

3.6 Personen verwalten

Berechtigungen/ Personen verwalten

In der Übersicht der Zutrittskarten sind die gespeicherten Personen ersichtlich. Die Berechtigung für die einzelnen Personen ist durch Nummerierung von 1 bis 8 dargestellt. Durch Tippen auf den Namen der Person gelangt man in die Einstellungen.



Person kann die Tür öffnen



Person kann die Tür nicht öffnen



Person ist Administrator und ist von gespeicherten Beschränkungen (z. B. zeitliche Zutrittsbeschränkung) nicht betroffen.



Maximale Anzahl zuweisbarer Berechtigungen für die entsprechende Tür erreicht. Es können keine weiteren Berechtigungen zugewiesen werden. (Sichtbar nur in den Detailsinstellungen)

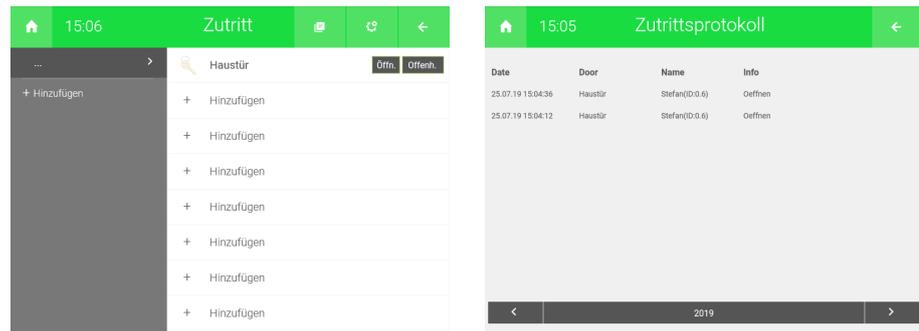
3.7 Zutrittsprotokoll

Zutrittsprotokoll

Die Zutrittsaktionen werden geloggt und sind im System Zutritt unter dem Symbol „Papier“ einzusehen. Für die Aufzeichnung der Zutrittsaktionen muss ein Listenspeicher hinterlegt sein in den Einstellungen → Zahnrad → Aufzeichnung → Listenspeicher.

Das Zutrittsprotokoll kann auch auf einem PC ausgewertet werden. Speichern Sie es hierfür auf einem USB-Stick oder extern auf einem Server. Siehe dazu

die Bedienungsanleitungen myGEKKO das Buch Kapitel "Aufzeichnungen speichern".



3.8 Zeitgesteuerte Zutrittskontrolle

Sie können über eine Zeituhr den Zugang zeitlich beschränken. Diese Beschränkung gilt nur für „normale Personen“. Personen mit Admin-Rechten sind von der Beschränkung ausgeschlossen und können die Tür jederzeit öffnen.

1. Melden Sie sich als Konfigurator an und gehen in das System Uhren
2. Legen Sie eine neue Zeituhr an und tippen auf "+ Aktion verknüpfen". Wählen Sie im System Zutritt die entsprechende Tür aus
3. Sie können im Menüpunkt "Aktion" wählen zwischen Öffnen, Offenhalten, Sperren, Kartenleser freigeben und Kartenleser sperren
4. Definieren Sie durch Antippen die gewünschten Wochentage sowie die Zeit



4 Aktionen

4.1 Aktion bei Leserereignis

Jeder Tür können Aktionen zugewiesen werden. Diese können für: Öffnen, Offenhalten, Sperren oder nicht berechtigt definiert werden. Somit ist es z. B. möglich, über die Türaktion "Sperren" gleichzeitig auch alle Lichter im Haus auszuschalten oder die Alarmanlage bei Abwesenheit scharf zu stellen.

1. Melden Sie sich als Konfigurator an und wählen im System Zutritt die gewünschte Tür aus
2. Gehen Sie in die 2. Ebene um dort die Aktion bei Leserereignis zu konfigurieren.
3. Wählen Sie unter dem Punkt "Ereignis bei Karte lang" aus, welche Aktionen freigegeben sind:
 - **Nicht freigegeben:**
Die Aktionen "Öffnen" und "Nicht berechtigt" sind verfügbar. Die Aktionen "Offenhalten" und "Sperren" sind gesperrt.
 - **Offenhalten / Sperren:**
Die Aktionen "Öffnen", "Offenhalten", "Sperren" und "Nicht berechtigt" sind verfügbar.
 - **Sperren:**
Die Aktionen "Öffnen", "Sperren" und „Nicht berechtigt" sind verfügbar. Die Aktion "Offenhalten" ist gesperrt.

The screenshot shows the configuration interface for the 'Haustür' (Main Door) under the 'Zutritt' (Access) section. The top bar displays the time '16:19' and the title 'Zutritt'. Below the title, there are icons for home, edit, and back. The main content area is divided into two sections: 'Ereignis bei Karte lang' and 'Aktionen bei Leserereignis'.

Ereignis bei Karte lang

Offenhalten/Sperren	
Öffner-Impuls	2 Sek.
Karten-/Fingerfreigabe	Laut Berechtigung

Aktionen bei Leserereignis

Aktion	Icon	Zone	Bereich	Status	Icon
Öffnen	🔔	Haus	Bereich 1	Deaktivieren	🗑️
Offenhalten	🔔	Haus	Bereich 1	Deaktivieren	🗑️
Sperren	🔔	Haus	Bereich 1	Aktivieren	🗑️
Nicht berechtigt	🟩	Garten	Sollwert	1.00	🗑️

4.2 Aktionen Benutzer

Zusätzlich zu den allgemeinen Aktionen gibt es noch personen-spezifische Aktionen. Hier können Sie jedem Finger eine Aktion bzw. jeder Tür eine personenspezifische Aktion zuweisen.



Gehen Sie in die Einstellungen. In den Einstellungen wechseln Sie in den zweiten Tab (Zahnrad)

Wählen Sie das Untermenü "Rechte" / "Level" aus

Unter dem Punkt „Aktionen Zutritt“ können Sie zwischen Aktionen pro Finger oder Aktionen pro Tür wählen.



Gehen Sie in das System Zutritt. Tippen Sie hier auf das Zahnrad und "Berechtigungen/Personen"



Tippen Sie auf die gewünschte Person

Klicken Sie auf "Aktionen > "

Aktion pro Finger Jetzt kann jedem Finger eine Aktion zugeordnet werden.



HINWEIS

Der jeweilige Finger muss zuvor eingelesen sein, um die Funktion nutzen zu können.

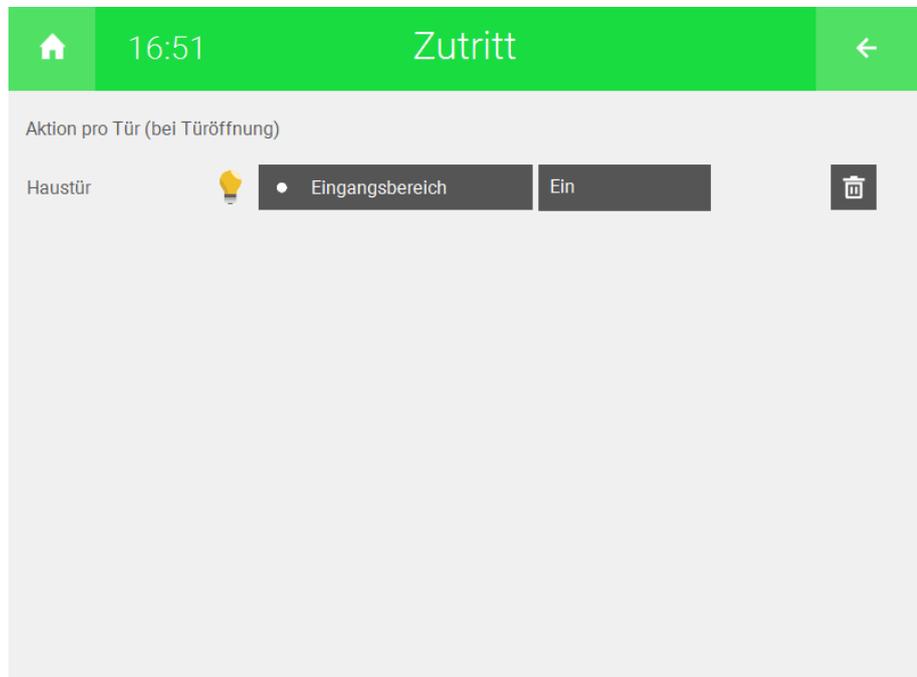
Aktion pro Finger (bei Türöffnung)	
Daumen Links	+ Aktion verknüpfen
Zeigefinger Links	+ Aktion verknüpfen
Mittelfinger Links	+ Aktion verknüpfen
Ringfinger Links	+ Aktion verknüpfen
Daumen Rechts	+ Aktion verknüpfen
Zeigefinger Rechts	+ Aktion verknüpfen
Mittelfinger Rechts	+ Aktion verknüpfen
Ringfinger Rechts	+ Aktion verknüpfen

Aktion pro Tür Jetzt kann jeder Tür eine Aktion zugeordnet werden.



HINWEIS

Die jeweilige Tür muss zuvor konfiguriert sein, um die Funktion nutzen zu können.



5 Fehlermeldungen

Sämtliche unten genannten Fehlermeldungen erscheinen als gewohntes Alarmpopup im myGEKKO OS und werden in der Alarmhistory geloggt.

Fehler	Beschreibung	Behebung
Zutritt: Türname. Kartenleser	Verbindung zwischen Gebäuderegler und Fingerprint unterbrochen	Anschluss und Versorgungsspannung des Lesers kontrollieren Kontrollieren, ob die richtige Schnittstelle ausgewählt ist
Finger.unbekannt	Der Finger ist noch im Leser abgespeichert, jedoch im myGEKKO OS keiner Berechtigung/Person zugeteilt	Alle Personen/Finger löschen (siehe IO-Konfiguration des Lesers)

6 Technische Daten

6.1 FIA Fingerprint Aufputz



Der Fingerprint Aufputz mit RS485 Schnittstelle ist ein biometrisches Sensorterminal zur Erfassung von Fingerprints mittels eines RF-Zeilensensors von Authentec. GEK.COS.FIA.RS41

Parameter	Wert
Gehäuse	Kunststoff und Leser in Edelstahl
Farbe	Stahlgrau
Montage	Aufputz
Montagehöhe	min 135 cm
Abmessungen	B x H x T / 44 x 82 x 60 mm
Gewicht	0,36 kg
Betriebstemperatur	-25 °C bis +70°C
Umgebungsluftfeuchtigkeit	max. 90 % r.F.
Versorgung Nennspannung	max. 24 V DC
Stromverbrauch	130 mA
Leistung Nennbetrieb	1 W
Sensortyp	Finger-Zeilensensor
Sensortechnologie	RF
Auflösung	500 DPI
Geschwindigkeit	4 cm/s
Datenschnittstellen	RS-485
Kabellänge	500 m
Verschlüsselung	RS485 Ja
Schutzart	IP44
Zertifizierungen	EN61000-6-2/ EN61000-6-3/ EN60529 CE2004/108/EG/ RoHs2011/65/EU

6.2 FIA Fingerprint mit RFID Aufputz



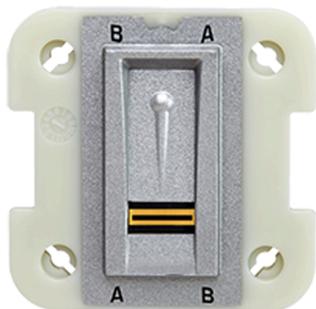
+ RFID

Der Fingerprint mit RFID Funktionalität Aufputz ist ein biometrisches Sensorterminal zur Erfassung von Fingerprints mittels eines RF-Zeilensensors von Authentec. Er gilt auch als RFID-Terminal, das mittels RFID-Karten genutzt werden kann.

GEK.COS.FRA.RS41

Parameter	Wert
Gehäuse	Kunststoff und Leser in Edelstahl
Farbe	Stahlgrau
Montage	Aufputz
Montagehöhe	min. 135 cm
Abmessungen	B x H x T / 44 x 82 x 60 mm
Gewicht	0,36 kg
Betriebstemperatur	-25 °C bis +70 °C
Umgebungsluftfeuchtigkeit	max. 90 % r.F.
Versorgung Nennspannung	max. 24 V DC
Stromverbrauch	130 mA
Leistung Nennbetrieb	1 W
Sensortyp	Finger-Zeilensensor
Sensortechnologie	RF
Auflösung	500 DPI
Geschwindigkeit	4 cm/s
Datenschnittstellen	RS-485
Kabellänge	500 m
Trägerfrequenz	RFID 13,56 MHz
Reichweite	RFID 20 mm
Verschlüsselung	RS485 Ja, RFID Nein
Schutzart	IP44
Zertifizierungen	EN61000-6-2/ EN61000-6-3/ EN60529 CE2004/108/EG/ RoHs2011/65/EU

6.3 FPU Fingerprint Unterputz für 55x55 Einbau



Der Fingerprint Unterputz für den 55x55 mm Einbau ist ein biometrisches Sensorterminal zur Erfassung von Fingerprints GEK.COS.FPU.RS41 mittels eines RF-Zeilensensors von Authentec.

Parameter	Wert
Gehäuse	Kunststoff und Leser in Edelstahl
Farbe	Edelstahl gebürstet
Montage	Unterputz, auf Standard 61mm Runddose
Montagehöhe	min 155 cm
Abmessungen	(B x H x T) 50,4 x 50,4 x 30,1 mm
Gewicht	0,17 kg
Betriebstemperatur	-25 °C bis +70 °C
Umgebungsluftfeuchtigkeit	max. 90 % r.F.
Versorgung Nennspannung	max. 24 V DC
Stromverbrauch	130 mA
Leistung Nennbetrieb	1 W
Sensortyp	Finger-Zeilensensor
Sensortechnologie	RF
Auflösung	500 DPI
Geschwindigkeit	4 cm/s
Datenschnittstellen	RS-485
Kabellänge	500 m
Verschlüsselung	RS485 Ja
Schutzart	IP33
Zertifizierungen	EN61000-6-2/ EN61000-6-3 CE2004/108/EG/ RoHs2011/65/EU

6.3.1 Einbaurahmen Fingerprint für SIP04



Der Einbaurahmen für SIP04 Außen- GEK.ECO.F2N.B101 sprechstelle ist gefertigt worden, um den Fingerprintleser in die Außensprechstelle zu integrieren. Zu verwendender Fingerprint ist jener des Typs Unterputz.

Parameter	Wert
Gehäuse	Kunststoff
Farbe	Anthrazit
Abmessungen	Modul passend für Sprechanlage 2N
Temperaturbeständigkeit	-25°C bis + 70°C

6.4 FPD Fingerprint für den Türeinbau

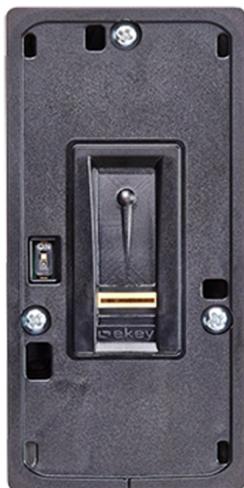


FPD Fingerscanner ist ein biometrisches Sensorterminal zur Erfassung von Finger- GEK.COS.FPD.RS41 prints mittels eines RF-Zeilensensors von Authentec.

Parameter	Wert
Gehäuse	Kunststoff und Leser in Edelstahl
Farbe	Edelstahl gebürstet
Montage	Einbau
Montagehöhe	min 155 cm
Abmessungen	B x H x T 45,5 x 91,5x18,2mm
Gewicht	0,20 kg
Betriebstemperatur	-25 °C bis 70°C
Umgebungsluftfeuchtigkeit	max. 90 %rel
Versorgung Nennspannung	max. 24 V DC
Stromverbrauch	90 mA
Leistung Nennbetrieb	1 W
Bauform	Türeinbau
Sensortype	Finger-Zeilensensor
Sensortechnologie	RF
Auflösung	500 DPI

Parameter	Wert
Geschwindigkeit	4 cm/s
Kommunikation	RS-485
Leitungslänge RS485	500 m
Verschlüsselung	RS485 Ja
Schutzart	IP54
Normen	EN61000-6-2/ EN61000-6-3
Richtlinien	CE2004/108/EG/ RoHs2011/65/EU

6.5 FRD Fingerprint mit RFID für den Türeinbau



+ RFID

Der FRD Fingerscanner mit RFID-Funktionalität ist ein biometrisches Sensorterminal zur Erfassung von Fingerprints mittels eines RF-Zeilensensors von Authentec. Dieser Fingerscanner gilt auch als RFID-Terminal, das mittels RFID-Karten genutzt werden kann. GEK.COS.FRD.RS41

Parameter	Wert
Gehäuse	Kunststoff und Leser in Edelstahl
Farbe	Edelstahl gebürstet
Montage	Einbau
Montagehöhe	min. 155 cm
Abmessungen	B x H x T 45,5 x 91,5 x 18,2mm
Gewicht	0,20 kg
Betriebstemperatur	-25°C bis 70°C
Umgebungsluftfeuchtigkeit	max. 90 %rel
Versorgung Nennspannung	max. 24 V DC
Stromverbrauch	90 mA
Leistung Nennbetrieb	1 W
Bauform	Türeinbau
Sensortype	Finger-Zeilensensor
Sensortechnologie	RF
Auflösung	500 DPI

Parameter	Wert
Geschwindigkeit	4 cm/s
Kommunikation	RS-485
Leitungslänge	RS485 500 m
Verschlüsselung	RS485 Ja
Schutzart	IP54
Normen	EN61000-6-2/ EN61000-6-3
Richtlinien	CE2004/108/EG/ RoHs2011/65/EU

6.6 Kompatible RFID Karten

Folgende RFID Protokolle werden unterstützt:

ISO15693 nur die KartenID wird gelesen

ISO14443A nur die KartenID wird gelesen

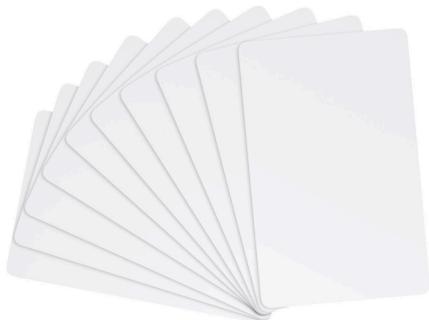
Mifare Desfire EV1/EV2 hier wird auf die Karte geschrieben, und nur wenn dieser Container passt, wird die Karte akzeptiert

Getestete RFIDs

ISO RFID Schlüsselanhänger blau 4K, MIFARE Desfire EV1 (GEK.ECO.KEC.0202)



ISO RFID Karte 4K (GEK.ECO.CAR.0402)



6.6.1 ISO RFID Schlüsselanhänger Blau 4K



ISO RFID Karte 4K byte, MIFARE® Desfire EV1 GEK.ECO.KEC.0202

Parameter	Wert
Gehäuse	Kunststoff
Farbe	Blau
Abmessungen	B x H x T 53 x 37,5 x 9,8mm
Gewicht	5,8g
Gebrauchstemperaturen	-50°C bis 60°C
Schreib- Leseabstand	Bis zu 100 mm (abhängig von der Antennen-Geometrie)
Arbeitsfrequenz	13.56 MHz
Datentransfer	106 kbit/s, Antikollision
Datenintegrität	16 Bit CRC, parity, bit coding, bit counting
Typische Ticket-Transaktionszeit	< 100 ms (einschließlich Backup-Management)
EEPROM	1Kbyte, organisiert in 16 Sektoren mit 4 Blocks
Datenspeicherzeit	10 Jahre
Lebensdauer "Schreiben"	100.000 Zyklen

6.6.2 ISO RFID Karte 4K



ISO RFID Karte 4K byte, MIFARE® Desfire EV1 GEK.ECO.CAR.0402

Parameter	Wert
Schreib- Leseabstand	Bis zu 100 mm (abhängig von der Antennen-Geometrie)
Arbeitsfrequenz	13.56 MHz
Datentransfer	106 kbit/s, Antikollision
Datenintegrität	16 Bit CRC, parity, bit coding, bit counting
Typische Ticket-Transaktionszeit	< 100 ms (einschließlich Backup-Management)

Parameter	Wert
EEPROM	4Kbyte, organisiert in 32 Sektoren mit 4 Blocks und 8 Sektoren mit 16 Blocks (ein Block besteht aus 16 Bytes)
Datenspeicherzeit	10 Jahre
Lebensdauer "Schreiben"	100.000 Zyklen



Ekey Fingerprint

Technisches Handbuch

myGEKKO | Ekon GmbH

St. Lorenznerstr. 2
I-39031 Bruneck (BZ)
Tel. +039 0474 551820
info@my.gekko.com

www.my-gekko.com

Ekon Vertriebs GmbH
Fürstenrieder Str. 279a, D-81377 München

Vertriebsbüro Eislingen
Schillerstr. 21, D-73054 Eislingen