REX indoor

Installations- und Bedienungsanleitung

Verpackungsinhalt und Lieferumfang:

REX-indoor Einheit:

- Alu-Gehäuse eloxiert
- 2 Funktionstasten für voll autonome Administration
- Dreifarbige Statusanzeige – LED
- Kapazitiver Flächensensor
- Akustische Tonausgabe
- Inneneinheit mit 2 Relaisausgängen
- Kabelset

Zubehör nicht im Standardlieferumfang:

- Zusätzliches externes Netzteil für Schaltschrank montage

Installations- und Bedienungsanleitung – mehrsprachig
Quick Guide für Bedienung – Einlernen und Löschen

TECHNISCHE DATEN:

- Fingerprint Sensor: robuster kapazitiver Flächensensor der neuesten Generation, exzellente Bildqualität, hohe Auflösung 500 dpi
- Algorithmen/Erkennungsmodule der MB fingerMetrica GmbH
- Speicherkapazität: 1000 Fingerabdrücke (2 bis 3 Finger pro Person)
- Hohe Datensicherheit: 256-bit-Verschlüsselung der gespeicherten Daten
- 2 Relays-Ausgange (AC/DC; bis 40V, max. 3A)
- Überbrückbare Entfernung: DC und Schließer bis zu 40m
- Sehr schnelle Identifikationsgeschwindigkeit (< 1,2s) und hohe Erkennungsgenauigkeit
- Betriebstemperatur: - 30 bis +80 Grad Celsius
- Betrieb bis zu 90% Luftfeuchtigkeit
- Max. Stromaufnahme: – max. 150/70 mA im Aktivbetrieb, max. 20 mA im Power Down Modus.
- Maximale Schaltleistung: abhängig vom Typ des Motorschlosses, Stromversorgung in der Regel durch Versorgung des Systems
- Eingangsspannungsbereich: 8 - 30 VAC und VDC
- Nicht flüchtige Speicherung der Fingerabdrücke/Biodaten bei Stromausfall
- CE Qualifikation – ESD bis 9kV
- Konfigurierbarer Power Down Mode
- Nach IP55 Spritzwasser fest – sofern mitgelieferte Dichtung gemäß Anleitung fixiert und Gerät fest verschraubt ist.
- Einlernen/Löschen von Personen über Masterfinger/ 2 Tasten - Anzahl eingelernter Administratoren: 3
- keine Zeitsteuerung - sobald Finger erkannt, erfolgt Aktivierung des Ausgangs; Aktivierungszeit fest 2 Sekunden
- DC- und Relaisanschluss über Fachpersonal

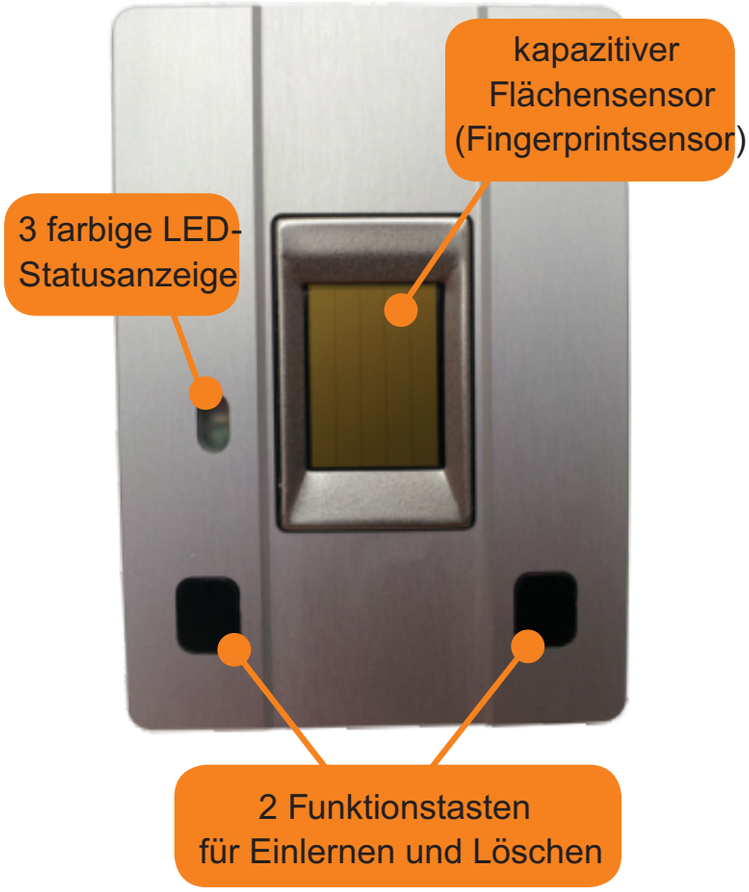
BESTELLNUMMERN FÜR STANDARDAUSFÜHRUNG

R2INOX01	Alugehäuse in Edelstahlfarbe, H=19mm
WH02EAG	Verbindungskabel Winkhaus blueMotion
WH01EAV	Verbindungskabel Winkhaus blueMatic
GU01VHR	Verbindungskabel GU Automatik
R2NOH01	Aufputzgehäuse zur Wandmontage

Bei Bestellungen sind beide Bestellnummern anzugeben.

Die REX indoor Fingerprinteinheit ist die neueste Generation von Fingerprintlesern für Innen- und Außentüren in Privathäusern und Apartments. Die Konzeption des Geräts erlaubt den direkten Einbau in den Türrahmen oder in den Türflügel zur direkten Steuerung und Öffnung von Magnetschlössern verschiedener Hersteller. Die Einheit wird in der Regel beim Türhersteller vormontiert kann aber auch jederzeit einfach nachgerüstet werden. REX indoor kann auch in einer Vielzahl weiterer Anwendungen eingesetzt werden z.B. zum Aktivieren als Schlüsselschalter, für Relaisansteuerungen oder für das Ansteuern elektrischer Schließer/ Öffner, die über einen Open Kollektor Ausgang aktiviert werden können – dem Einsatz sind hier keinerlei Grenzen gesetzt auch aufgrund der flexiblen Stromversorgung.

Die REX-Einheit schaltet die Eingangsspannung auf den Open Kollektor Ausgang durch sobald ein Finger erkannt wird, der im Speicher des Geräts eingelernt ist. Das Gerät benötigt keinerlei Steuerung von einem Zusatzgerät – Netzwerk, Handy, PC, oder sonstiger Steuerelektronik und arbeitet sozusagen im Standalonebetrieb völlig autark und wird ausschließlich über 2 Tasten und einer Masterfingerstrategie administriert. Somit ist ein breiter Einsatz in Möbeln, Schließfächern, beliebigen Gehäusen z. B. Waffenschränken möglich, da sich der Schaltkontakt im mechanisch sicheren Bereich befindet.



INDEX

1. ERSTEINSCHALTUNG 5

2. RICHTIGE BEDIENUNG 5

3. BETRIEBSMODI 7

4. RELAISAUSWAHL 7

5. ROLLE DER ADMINISTRATOREN UND EINLERNEN DER MASTERFINGER 7

6. EINLERNEN VON WEITEREN NUTZERFINGERN 8

7. LÖSCHEN VON BENUTZERN – EINZELNER FINGER BZW. DES GANZEN NUTZERS 9

8. ALLES LÖSCHEN – ALLE NUTZER UND ADMINISTRATOREN 9

9. BESCHREIBUNG DER LED STATUSANZEIGE 11

10. FEHLERBESCHREIBUNG /-BEHEBUNG 12

11. WARTUNG UND PFLEGE 12

12. HERSTELLERGARANTIE 12

13. LISTE DER EINGELERNTEN ADMINISTRATOREN UND NUTZER 15

15. SCHNELLANLEITUNG ZUR BEDIENUNG 19

14. MONTAGE UND VERKABELUNGSANLEITUNG, ZUBEHÖR..... 20

Bitte überprüfen Sie die Vollständigkeit des Lieferumfangs und befassen Sie sich intensiv mit der Installation und Montage des Systems sowie Ihrer Installationsumgebung. Lesen Sie sich intensiv in die Bedienungsanleitung ein – die Schnellanleitung gibt Ihnen hierzu eine sehr gute Hilfestellung.

1. ERSTEINSCHALTUNG

Nachdem der REX-indoor Leser mit Spannung versorgt ist, leuchten die blaue und die rote LED kurzzeitig auf und der akustische Ton ist gleichzeitig kurz hörbar. Nach der Initialisierung leuchtet die blaue LED dauernd – der Leser befindet sich dann im normalen Betriebsmodus und kann bedient werden. Dieser Zustand wird als Free-Scan Modus bezeichnet, der nach jeder Aktion bzw. ausgeführter Funktion wieder eingenommen wird. Im Freescan-Mode sind alle Funktionen (Einlernen, Löschen) frei geschaltet und ein positiv erkannter gespeicherter Finger löst die Freischaltung des Ausgangssignals aus. Eine konstant leuchtende rote LED nach dem Hochlauf signalisiert Gerätefehler. Im Dauerbetrieb (Default Einstellung) ist der Leser dauernd betriebsbereit. Im Power Down Modus schaltet der Leser nach 15 Sekunden automatisch ab – alle LEDs und Funktionen sind dann inaktiv – das Gerät muss dann durch Betätigen einer der Tasten wieder aktiviert werden.

Wichtiger Sicherheitshinweis:
Solange keine Personenfinger eingelernt sind und das Archiv leer ist – ist jeder in der Lage Finger einzulernen, da die Tasten frei zugänglich sind – es wird daher empfohlen das Gerät sofort nach der Ersteinschaltung mit den ersten 3 ADMIN/Masterfinger zu belegen und das Gerät nicht unbeaufsichtigt zu installieren bzw. in Betrieb zu halten, solange die ersten 3 Finger nicht eingelernt sind.

2. RICHTIGE BEDIENUNG

Der im REX Fingerprint-Leser integrierte kapazitive große Flächensensor liefert eine ausgezeichnete Bildqualität und dadurch hochgenaue Fingerprintmerkmale selbst unter schwierigen Bedingungen und minimiert gleichzeitig die Möglichkeit des Missbrauches. Trotzdem muss jede Technologie nach seinen Spezifikationen genutzt werden. Deshalb werden die richtige Bedienung und das korrekte Auflegen des Fingers auf den Flächensensor in diesem Abschnitt beschrieben; besonders wichtig ist dabei, dass die Finger beim ersten Einlernvorgang sorgfältig und mit hoher Einlernqualität eingelernt werden. Mit ein wenig Übung lernt man schnell, den Finger korrekt auf den Sensor aufzulegen und zu positionieren.
Besonders wichtig vor allem dabei ist, dass das Auflegen des Fingers mit der größtmöglichen Flächenabdeckung des Sensors erfolgt und zwar mit dem Fingerbereich, der die meisten Fingermerkmale enthält – dabei ist auch der optimale Fingeranpressdruck mitentscheidend, d. h. der Finger darf nicht zu fest aber auch nicht zu leicht aufgedrückt werden.
Sofern keine ausreichend gute Fingerprint-Referenz generiert werden kann – z. B. in den Fällen „gescannte Fläche zu klein, zu fest oder zu leicht gedrückt, zu steil aufgelegt oder nur die Fingerkuppe abgescannt“, leuchtet die rote LED einmal – sofern Funktionsabläufe im Gerät nicht dem

gewünschten Ablauf entsprechen, erfolgt Timeout, die rote LED blinkt, der akustische Ton ertönt 3mal und das Gerät begibt sich in den Ausgangszustand zurück.
Erfolgreiche Scan-Vorgänge und das zugehörige Auflageverhalten sollten sich in das Bewusstsein des Nutzers einprägen.

Flache großflächige zentrierte Position des Fingers beim Auflegen:

Um einen qualitativ hochwertigen Fingerabdruck zu erzeugen, muss der Finger flach und mittig zentriert auf den Sensor gelegt werden. Die für den REX-Leser entwickelte Fingerführung zwingt den Finger in eine gerade senkrechte Richtung auf dem Sensor, die auch gut ertastet werden kann..
Es sollte immer die größtmögliche Fläche vom Fingerabdruck auf den Sensor gelegt werden. Ein großer zentrierter Fingerabdruckbereich verhindert Rückweisungen beim Einlernen und bei der späteren Erkennung – dies optimieren Sie indem Sie die Mittelachse des Fingers zentriert und flach auflegen, heißt mit nicht zu steilem Winkel und den gesamten Bereich des ersten Fingergliedes und damit nicht nur die Fingerkuppe abscannen – die meisten und besten Fingermerkmale befinden sich im Zentrum des Fingers direkt unter dem unteren Bettrand des Fingernagels. Der Anpressdruck darf nicht zu fest aber auch nicht zu leicht sein und sollte sich aus dem Eigengewicht des Fingers ergeben.
Mit einem qualitativ hochwertigen erzeugten Fingerabdruck – sowohl beim Einlernen als auch bei allen weiteren Zugangsversuchen ist eine hochgenaue und ausgezeichnete Erkennung garantiert.
Das Bild auf Seite 5 zeigt die optimale Positionierung des Fingerzentrums im Zentrum des Sensors.
Wird der Finger nicht richtig oder falsch aufgelegt, kann kein Bild konstruiert werden bzw. es werden zu wenige Merkmale erfasst und die rote LED am Leser leuchtet für 1 Sekunde. Ein erfolgreiches Scannen vom Finger wird mit einem akustischen Ton angezeigt, der das positive Auflageverhalten honoriert.
Es wird empfohlen 2-3 Finger pro Person einzulernen, um ggf. bei späteren Verletzungen an den Fingern bzw. Händen mehrere Nutzungsoptionen zu haben.
Während des Einlernvorgangs eines Fingers wird der Nutzer aufgefordert den gleichen Finger 3mal erfolgreich einzuscannen und damit 3 unterschiedliche Merkmalssätze abzuspeichern. Dabei wird der Finger 3mal etwa für 1-2sec aufgelegt und eingelesen – während der Prozedur soll der Finger nach jedem positiven Ton kurz angehoben und mit optimalen Druck leicht versetzt und zentriert neu aufgelegt werden – die dabei entstehenden kleinen Variationen optimieren den Einlernprozess. Sofern andere Finger verwendet werden oder die Fingerpositionen unverändert bleiben reagiert das System mit einer Fehlermeldung. Während des eigentlichen Scan-Vorgangs sollte der Finger nicht bewegt werden, damit ein stabiles und großflächiges Fingerbild eingelesen werden kann.

Weitere Erläuterungen und Bemerkungen:

Während des Einlernvorgangs eines neuen Fingerabdrucks muss eine hohe Einlernqualität erreicht werden. Das ermöglicht dem Leser die besten Fingerrohbilder zur Erzeugung der Fingerreferenzen auszuwählen und verringert die Wahrscheinlichkeit von Fehlerkennungen. In manchen Fällen sind mehr als 3 Scanvorgänge für ein erfolgreiches Einlernen erforderlich. Das kann eintreten, wenn der generierte Fingerabdruck zu klein, der Finger sehr feucht oder verschmutzt, oder die optimale Fingerposition nicht gegeben ist (der REX Leser erkennt in der Regel auch verschmutzte oder feuchte Finger, aber beim Einlernen sollten die Finger/Hände sauber sein).
Jede ausgeführte Funktion endet bei Zeitüberschreitung nach 2 Minuten im Free-Scan Modus. Wenn ein neuer Finger angelernt wird, hat der Nutzer 2 Minuten Zeit den Finger erfolgreich zu Scannen und Einzulernen. Bei Fehlversuchen muss die Funktion einfach wiederholt werden

Finger kann mehrmals eingelernt werden – dies erhöht die Erkennungssicherheit speziell bei ungünstigen Fingereigenschaften..
Es wird dringend empfohlen, die in der Bedienungsanleitung beigefügte ADMIN/Nutzerliste auszufüllen und zu führen, um jederzeit eine dokumentierte Übersicht verfügbar zu haben, welche Personen, ADMINS oder Nutzer sind und wann welche Finger eingelernt bzw. gelöscht wurden.
– lassen Sie den elektrischen Anschluss des Systems vom Installateur/Lieferanten dokumentieren!

3. BETRIEBSMODI

Der REX indoor Leser unterstützt 2 verschiedene Betriebsmodi – Dauerbetrieb und Stromsparbetrieb (Power down mode). Im Stromsparmodus schaltet das Gerät nach 15 Sekunden ab, nachdem die Aktion am Gerät abgeschlossen ist. Das Gerät kann über das Betätigen der rechten oder linken Taste (1 Sekunde) wieder aktiviert werden und ist innerhalb 0,5 Sekunden wieder betriebsbereit. Nach dem Aktivieren/Wecken befindet sich der Leser im Freilaufmodus und wartet innerhalb der 15 Sekunden auf eine Aktion (z. B. Erkennung eines Fingerabdrucks oder sonstige Tastenfunktion). Im Dauerbetrieb ist das Gerät konstant mit Spannung versorgt, eingeschaltet und jederzeit in Bereitschaft, was auch der Grundeinstellung entspricht.

Die Änderung der Einstellung für den Power Modus erfolgt wie nachfolgend beschrieben und kann von allen beliebigen Personen auch von nicht eingelernten bzw. autorisierten Personen durchgeführt werden, da es sich um keine sicherheitsrelevante Funktion handelt.

* Linke Taste am Leser 20 Sekunden lang drücken nach 3 Sekunden blinkt die blaue LED – ignorieren Sie die blaue LED und halten Sie den Taster 20 Sekunden lang gedrückt.
* Durch Drücken der beiden Tasten für 2 Sekunden wird der Power Down Modus aktiviert. Das Aufleuchten der grünen LED und ein 3maliger akustischer Ton quittiert die Einstellung.
* Durch Drücken der rechte Taste für 2 Sekunden wird der Modus Dauerbetrieb aktiviert. Das Aufleuchten der grünen LED und ein 1maliger akustischer Ton quittiert die Einstellung

Im Power Down Modus beträgt die mittlere Leistungsaufnahme ca. 0,012 W im Gegensatz zum Dauerbetrieb bei 1,8 W. Dies entspricht einer Stromersparnis von ca. 15kWh pro Jahr. Ebenfalls wird die Lebensdauer des Gerätes im Power Down Modus erhöht.

4. RELAISAUSWAHL

Das REX-indoor Fingerprintsystem hat 2 Relaisausgänge. Während des Einlernvorgangs von Personen wählt der Administrator aus, welches Relais mit welchem erkannten Finger ausgelöst wird. Die Relaisauswahl erfolgt über beiden Funktionstasten, indem eine oder beide Tasten 2 s lang betätigt werden.
Linke Taste: erkannter Finger aktiviert Relais 1
Rechte Taste: erkannter Finger aktiviert Relais 2
Beide Tasten: erkannter Finger aktiviert beide Relais (z. B. Tür und Alarm)

5. ROLLE DER ADMINISTRATOREN UND EINLERNEN DER MASTERFINGER

Nur die Administratoren haben das Recht, andere Benutzer einzulernen und zu löschen. Die Funktionstasten dafür befinden sich auf der REX-indoor Einheit und sind damit für jeden zugänglich. Deshalb ist es äußerst wichtig, dass nur befugte Personen, Nutzer anlernen und löschen können – dies wird über die ersten 3 eingelernten Finger – den so genannten ADMIN-/Masterfinger geregelt. Der REX-indoor-Leser speichert die ersten 3 eingelernten Finger mit ADMIN-Rechten ab – diese können von der gleichen Person oder von unterschiedlichen Personen sein. Ab diesem Zeitpunkt können weitere Nutzer nur noch nach dem erfolgreichen Erkennen eines Masterfingers eingelernt oder gelöscht werden.
Das Einlernen der ersten 3 Finger ist sehr einfach – nach der Ersteinschaltung werden den ersten 3 Fingern die Masterrechte automatisch zugewiesen. Wird im FreeScan Mode ein Masterfinger erkannt, erfolgt wie beim normalen Nut-

zerfinger die Freischaltung des Aktivierungssignals – für alle gestarteten neuen Einlern – und Löschaktionen muss während des Ablaufs immer einer der Masterfinger erkannt werden – beim „Delete All“ sogar mit 2facher positiver Erkennung.

Einlernen der ersten 3 ADMIN-Finger:

* Drücken Sie die linke Funktionstaste auf der REX-Einheit 3 Sekunden lang.
* Die blaue LED beginnt schnell zu blinken. Administrator führt die Relaisauswahl durch.
* Die blaue LED beginnt langsam zu blinken.
* Der Administrator legt nun seinen gewählten Finger 3mal auf den Sensor – jeder erfolgreiche Eintrag wird mit einem akustischen Ton quittiert und bestätigt den korrekten Einlern-/Scanvorgang. Leuchtet die rote LED zwischendurch eine Sekunde auf war der vorhergehende Auflegevorgang nicht erfolgreich und muss wiederholt werden (zu wenig Fläche, falsche Fläche, zu wenig oder zu starker Druck).
* Das abschließende Leuchten der grünen LED und ein weiterer akustischer Ton quittieren das erfolgreiche Einlernen des ersten ADMIN-Fingers, der in die Nutzerliste eingetragen werden kann.
* Wiederholen Sie den Vorgang für den zweiten und dritten ADMIN-Fingerabdruck und starten Sie bei 1

Wichtig:

Die Fingerabdrücke der Administratoren können nur über die Funktion „Alles Löschen“ aus der Datenbank des Lesers entfernt werden. Dabei werden auch alle anderen Fingerabdrücke aller Nutzer aus dem Speicher gelöscht. Deshalb sollte der Administrator vorher sorgfältig ausgewählt werden, vor allem dann wenn mehrere Personen das System nutzen.

6. EINLERNEN VON WEITEREN NUTZERFINGERN

Nachdem die 3 ADMIN-Finger eingelernt wurden, führt das weitere Betätigen der oberen Funktionstaste (Einlerntaste) am REX-Leser zum Einlernen weiterer Personen. Die im Ablauf notwendige positive Erkennung eines Masterfingers schaltet das Einlernen für weitere Nutzer frei. Bei positiver Erkennung eines normalen Nutzerfingers wird der Öffnungsmechanismus aktiviert .

Einlernen weiterer Nutzer:

* Drücken Sie die linke Funktionstaste auf der REX-Einheit 3 Sekunden lang.
* Die blaue LED beginnt langsam zu blinken.
* Einer der Administratoren legt seinen Masterfinger 1mal auf den Sensor – die positive Erkennung schaltet die weiteren Schritte frei.
* Nach der Erkennung des ADMINs leuchtet die grüne LED und der akustische Ton ist aktiv.
* Die blaue LED beginnt schnell zu blinken. Administrator führt die Relaisauswahl durch.
* Kurz danach leuchten die blaue und grüne LED abwechselnd und fordern den Nutzer auf den gewählten Finger einzuscannen.
* Die ein zulernende Person legt nun den gewählten Finger 3mal auf den Sensor – jeder erfolgreiche Eintrag wird mit einem akustischen Ton quittiert und bestätigt den korrekten Einlese-/Scanvorgang. Leuchtet die rote LED zwischendurch eine Sekunde auf war der vorhergehende Auflegevorgang nicht erfolgreich und muss wiederholt werden (zu wenig Fläche, falsche Fläche, zu wenig oder zu starker Druck).
* Das abschließende Aufleuchten der grünen LED und ein weiterer akustischer Ton quittiert das erfolgreiche Einlernen des neuen Fingers, der in die Nutzerliste eingetragen werden kann.
* Wiederholen Sie den Vorgang für alle weiteren Nutzer, die Zugang haben sollen und beginnen Sie bei 1).

Wichtig:
Sofern der gesamte Einlernvorgang durch eine erfolglose Erkennung eines Masterfingers oder durch Zeitüberschreitung unterbrochen oder abgebrochen wird, muss der ganze Ablauf wiederholt werden. Zwischen 2 Auflagevorgängen sollten ca. 1-2 Sekunden Zeit verstreichen, da der Leser etwas Verarbeitungszeit benötigt, um Fingerscans einzulesen und die Fingermerkmale zu generieren. Bei schwierigen Fingereigenschaften kann es notwendig werden – mehr als 3 Scanvorgänge durchzuführen, um den Finger erfolgreich einzulernen.

7. LÖSCHEN VON BENUTZERN – EINZELNER FINGER BZW. DES GANZEN NUTZERS

Beim REX-Fingerprintsystem können Personen und deren Finger nur über eine Markierung des Fingers durch positiven Vergleich gelöscht werden, das heißt die Löschselektion erfolgt über die Erkennung des zu löschenden Fingers, da keine sonstige Auswahlmöglichkeit über Tastatureingabe oder sonstige Nummerneingabe möglich ist. Hierzu muss die Person anwesend sein. Es kann immer nur ein Finger pro Vorgang gelöscht werden; sollen alle Finger der jeweiligen Person gelöscht werden, muss der Lösch-Vorgang für alle eingelernten Finger wiederholt werden – ist die Person nicht mehr greifbar empfiehlt sich das Löschen des gesamten Archivs mit nachfolgender neuer Einspeicherung aller Personen. Überprüfen Sie vor dem Löschen von Personen/Fingern, welche Finger zu dieser Person gespeichert sind und informieren Sie die Person entsprechend (aus der Nutzerliste) und tragen Sie die gelöschten Finger/Personen aus der Liste entsprechend aus. Sind bestimmte Finger 2mal eingelernt, müssen diese auch 2mal einzeln gelöscht werden.

Wie werden Finger bzw. ganze Personen gelöscht?

* Drücken Sie die rechte Funktionstaste auf der REX-Einheit 5 Sekunden lang.
* Die blaue LED beginnt zu blinken.
* Einer der Administratoren legt seinen Masterfinger 1mal auf den Sensor – die positive Erkennung schaltet die weiteren Schritte frei.
* Die grüne LED leuchtet kurz und der akustische Ton ist aktiv und signalisiert die erfolgreiche Freischaltung.
* Kurz danach leuchten die rote und grüne LED abwechselnd und fordern den Nutzer auf den zu löschenden Finger auf den Sensor zu legen, um diesen zu markieren und zu löschen.
* Der zu löschende Finger wird nun 1mal auf den Sensor aufgelegt – nach Erkennung des Fingers wird dieser gelöscht.
* Das abschließende Aufleuchten der grünen und roten LED und weitere 3 akustische Töne quittieren das erfolgreiche Löschen des Fingers, der in die Nutzerliste ausgetragen werden kann.
* Wiederholen Sie den Vorgang für alle weiteren Finger der Person, um die Person ganz aus dem Archiv zu entfernen.

Hinweis:
Masterfinger können nur über die „Delete all“ –Funktion (Kapitel 8) gelöscht werden.

8. ALLES LÖSCHEN – ALLE NUTZER UND ADMINISTRATOREN

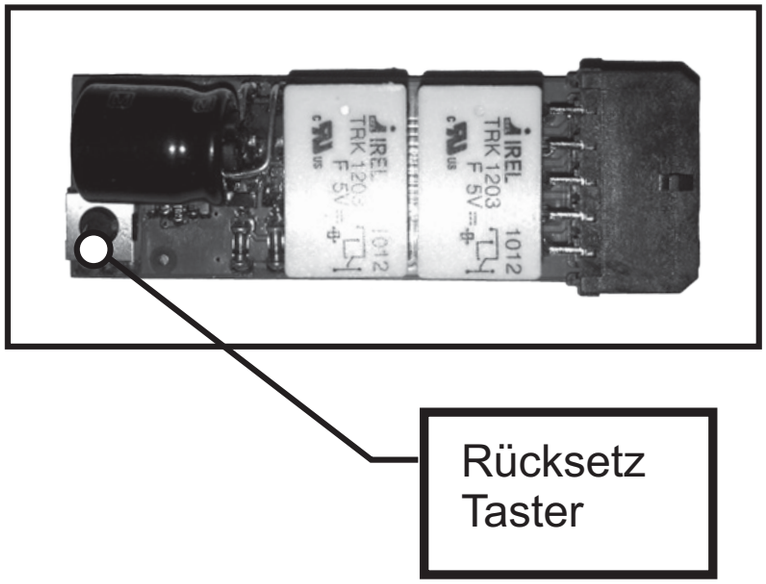
Mit dieser Funktion werden alle gespeicherten Fingerabdrücke aller Personen auch der Administratoren im Leser gelöscht. Der REX-Leser befindet sich danach im Auslieferungszustand (leeres Archiv) und die nächsten 3 eingelernten Finger erhalten wiederum die ADMIN-Rechte. Diese Funktion wird in der Regel bei einem Wechsel des Einsatzortes, der Nutzergruppe oder der ADMINs ausgeführt. Um diese Funktion bewusst und nicht zufällig auszulösen, ist eine zweifache Bestätigung mittels erfolgreicher Erkennung eines Masterfingers durch einen Administrator notwendig. Eine gestartete Löschaktion kann jederzeit durch Timeout abgebrochen werden.

Wie wird das ganze Archiv gelöscht?

- Drücken Sie die linke und rechte Funktionstaste auf dem REX-Leser gleichzeitig 10 Sekunden lang.
- Die blaue und rote LED beginnen abwechselnd zu blinken.
- Einer der Administratoren legt seinen Masterfinger 1mal auf den Sensor – die positive Erkennung (erste Bestätigung) setzt den Vorgang fort.
- Die grüne LED leuchtet kurz und der akustische Ton ist aktiv und signalisiert die erfolgreiche Erkennung.
- Kurz danach leuchten die blaue und rote LED wieder abwechselnd und fordern den Administrator nochmals auf die zweite Bestätigung auszuführen.
- Der Masterfinger wird nun ein zweites Mal auf den Sensor gelegt – nach der zweiten Erkennung des Fingers leuchtet die grüne LED und der akustische Ton ist gleichzeitig aktiv - es werden alle Fingerdaten gelöscht.
- Das abschließende Aufleuchten der roten und blauen LED und weitere 5 akustische Töne quittieren das erfolgreiche Löschen des Archivs.
- Das Archiv ist leer – eine neue Nutzerliste sollte angelegt werden.

Rücksetzen in den Auslieferungszustand:

Wie löscht man alle Fingereinträge sofern der Administrator nicht mehr zur Verfügung steht?
Auf der Inneneinheit, die innerhalb des Türrahmens neben dem Motorschloss montiert ist, befindet sich ein schwarzer Drucktaster. Das Schloss muss ausgebaut werden, um den Taster zu betätigen. Drückt man den Taster 30 sec lang, werden nach dieser Zeit alle Fingereinträge im Archiv gelöscht und der Auslieferungszustand der Geräte hergestellt.



9. BESCHREIBUNG DER LED STATUSANZEIGE

LED	AKTIVER TON	STATUS	DAUER	ERKLÄRUNG
Blau + Rot	Ja	Leuchtet	1 sec	Gerät befindet sich nach Einschaltung in seiner Initialisierungsphase
Blau	Nein	Leuchtet		Gerät ist im Freilaufmodus – alle Funktionen (Einlernen/Löschen) sind aktivierbar, die- Er kennung eines eingelernten Fingers führt zur Freischaltung der Aktivierungsfunktion
Alle	Nein	Aus		Gerät befindet sich im Power Down Mode – kann über Tasterbetätigung (1sec) geweckt werden
Blau	Nein	Blinkt	Bis Timeout	Gerät wartet auf die Erkennung eines Master-fingers während des Einlernens oder Löschen von Fingern bzw. des Archivs
Blau	Nein	Blinkt schnell	Bis Timeout	Gerät wartet auf Relaisauswahl
Grün	Ja	Leuchtet	1 x 1 sec	° Masterfinger wurde erkannt ° Fingerprint konnte erfolgreich gespei-chert werden. ° Power Down Mode wurde deaktiviert = Dauerbetrieb
Grün	Ja	Blinkt	3 x 1 sec	Power Down Mode erfolgreich aktiviert
Rot	Nein	Blinkt	dauernd	Gerätefehler
Rot	Ja	Blinkt	3 x	° Masterfinger wurde nicht erkannt ° Fingerprint konnte nicht gespeichert werden ° Timeout
Rot	Ja	Leuchtet	1 x 3 sec	Fingerprint-Archiv ist voll
Grün + blue	Nein	Blinken abwechselnd	Bis Timeout	Gerät wartet auf die Auflage des Fingers wäh-rend der Einlernprozedur der Nutzerfinger.
Grün + Rot	Ja	Blinken zusammen	3 x	Im Gerät wurde der Nutzerfinger erfolgreich gelöscht.
Grün + Rot	Nein	Blinken abwechselnd	Bis Timeout	Gerät wartet auf die Auflage des Nutzerfingers, der gelöscht werden soll.
Blau + Rot	Nein	Blinken abwechselnd	Bis Timeout	Gerät wartet auf die Auflage eines Masterfin-gers während der Delete All Prozedur.
Blau + Rot	Ja	Blinken zusammen	5 x	Im Gerät wurden alle gespeicherten Finger gelöscht.

10. FEHLERBESCHREIBUNG /-BEHEBUNG

FEHLERBESCHREIBUNG	FEHLERGRUND	FEHLERBEHEBUNG
Einlernen der Finger nicht erfolgreich	Finger wird zu fest oder zu leicht auf den Sensor gedrückt	Finger mit leichtem Anpressdruck auflegen
	Fingerauflagefläche zu klein oder nicht zentriert	Finger großflächig und zentriert auflegen
	Archiv ist voll	Finger aus dem Archiv löschen
Fingerabdruck des Nutzers wird nicht erkannt	Finger wird zu fest oder zu leicht auf den Sensor gedrückt	Finger mit leichtem Anpressdruck auflegen
	Fingerauflagefläche zu klein oder nicht zentriert	Finger großflächig und zentriert auflegen
Blaue LED – nach Power Up leuchtet nicht	Stromversorgung zum Gerät unterbrochen	Überprüfen Sie die Zuleitungen
		Überprüfen Sie Sicherung
		Kontaktieren Sie Ihren Servicedienst
	Gerät ist im Power Down Mode	Betätigen Sie einen der Taster (1sec) und aktivieren Sie das Gerät
Rote LED – nach Power Up blinkt	Gerätefehler	Kontaktieren Sie Ihren Servicedienst
Fingerabdruck wird erkannt, grüne LED leuchtet, aber Schloss öffnet nicht	Fehler im Gerät, Schloss oder Verkabelung	Kontaktieren Sie Ihren Servicedienst

11. WARTUNG UND PFLEGE

Das Gerät braucht keine besondere Pflege.
In Sonderfällen (wenn Sie z. B. den “REX-indoor" mit fettigen Händen berühren), soll das Gerät mit einem weichen, feuchten oder trockenen Tuch gereinigt werden. Es kann auch ein mildes Reinigungsmittel verwendet werden.
Auf keinen Fall dürfen weder die aggressiven Reinigungsmittel noch die Lösungsmittel oder Säuren verwendet werden. Der Sensor darf nicht mit harten oder scharfen Objekten, die den Sensor beschädigen würden, gereinigt werden. Das kann eine Betriebsstörung des Geräts verursachen und kann den Verlust der Garantie bedeuten.

12. HERSTELLERGARANTIE

GARANTIEBEDINGUNGEN:
Die Garantiezeit ist 24 Monate seit dem Tag, auf dem das Produkt dem Letztkunden übergeben wird. Der Hersteller des Produkts, NAVKOM d. o. o., garantiert mit dieser Erklärung, dass das Produkt “REX-indoor” (weiter das Produkt genannt) während der Garantiezeit tadellos funktionieren wird,

dass das Material, aus dem das Gerät gemacht wird, ohne Fehler und Schäden ist. Wenn vom Kunden eine Betriebsstörung des Geräts festgestellt wird, können die Rechte aus der Garantie beim Verkäufer oder Hersteller geltend gemacht werden. Der Verkäufer bzw. der Hersteller stellt die Bestätigung der Reklamation aus.
Der Hersteller verpflichtet sich dazu, die Betriebsstörung, falls die Reklamation berechtigt ist, in spätestens 45 Tagen abzuschaffen. Wenn die Abschaffung der Betriebsstörung nicht möglich ist, bekommt der Kunde vom Hersteller bzw. Verkäufer ein neues Produkt in spätestens 45 Tagen, seit dem Tag, auf dem die Garantie geltend gemacht wurde.

ANMERKUNGEN BEIM GELTENDMACHEN DER GARANTIE:
Der Kunde übernimmt die Haftung für das Risiko und die Kosten, die beim Transport des Produkts bis zum autorisierten Verkäufer oder oder bis zum autorisierten Service entstehen.
Die Garantie ist nur dann gültig, wenn das Garantie-Formular im Ganzen von NAVKOM d. o. o. oder vom autorisierten Verkäufer ausgefüllt wird bzw. wenn die Verkaufsumstände aus anderen Dokumenten evident sind. Deswegen bitten wir Sie darauf zu achten, dass in der originalen Proformarechnung/Faktur, die folgenden Angaben stehen: Ihr Name, Verkäufername, die Seriennummer des Produkts, das Jahr, der Monat und der Tag des Einkaufs bzw. sorgen Sie dafür, dass die Rechnung, die sie beim Einkauf erhalten, dem Garantie-Formular hinzugefügt wird, auf dem der Verkäufername, das Datum des Einkaufs und die Produktart stehen. NAVKOM d. o. o. hält sich das Recht, die kostenlose Reparierung zurückzuweisen, wenn weder das ausgefüllte Garantie-Formular vorliegt noch ist das oben genannte Dokument (Faktur, Rechnung) demGarantie-Formular hinzugefügt bzw. wenn die Angaben auf dem Garantie-Formular unvollständig oder unleserlich sind.
Das Garantie-Formular soll aufbewahrt werden, die Zweitschrift lässt sich nicht machen!

GARANTIEVERLÄNGERUNG
Wenn der Kunde die Garantie geltend macht und wenn das autorisierte Service feststellt, die Reklamation ist berechtigt, dann verlängert sich die Garantiezeit für so lange, als das Produkt im Service war. Wenn vom Service größere Schäden abgeschafft werden mussten, oder wenn das reklamierte Produkt mit einem neuen ersetzt wurde, wird dem Kunden eine neue Garantie mit der Garantiezeit 24 Monate ausgestellt.

ERLÖSCHUNG DER GARANTIE
Bei Schäden, die durch eine falsche Handhabung des Geräts verursacht werden (z. B. durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitungen und durch Nichtbeachtung der Handhabung und Gerätepflege, die in dieser Bedienungsanleitungen beschrieben werden usw.).
Bei Schäden, die durch Reparieren, Anpassungen, Reinigung oder durch andere Eingriffe ins Gerät, die von einer anderen Person und nicht vom NAVKOM d. o. o. autorisierten Service verursacht werden.
Bei Schäden, die durch Transport, durch Fall, Stöße und Schläge des Geräts nach dem Einkauf verursacht werden.
Bei Schäden, die durch Feuer, Erdbeben, Überschwemmung, Blitzeinschlag oder durch andere Naturkatastrophen, Umweltverschmutzung und durch unangemessene elektrische Spannung verursacht werden.
Bei Schäden, die durch nachlässige Handhabung oder durch unangemessene Aufbewahrung/Lagerung des Geräts (z. B. Aufbewahrung beim hohen Temperatur und bei der Feuchtigkeit, Aufbewahrung in der Nähe von Insektiziden, wie z. B. Naphthalin oder in der Nähe von Medikamenten, Giften oder Chemikalien, die die Schäden verursachen können), durch unangemessene Gerätepflege usw. verursacht werden.
Wenn für das Gerät, das zum Service geschickt wird, kein Garantie-Formular vorgelegt wird.
Wenn das Garantie-Formular (Jahr, Monat und Tag des Einkaufs, Kunden- oder Verkäufername, Seriennummer) verändert wurde.
Wenn dem Garantie-Formular kein Beleg über den Einkaufs des Geräts (Rechnung) beigelegt wird.

HAFTUNGSBEGRENZUNG
NAVKOM d. o. o. vertritt nicht oder nimmt keine explizite oder implizite Haftung im Name des Lieferbetriebs oder im Bezug auf Schriftmaterial und nimmt in keinen Fall Haftung für das gekaufte Material bzw. für die Angemessenheit des Materials für eine bestimmte Absicht oder für irgendwelche zufällige Schäden, direkte Schäden oder Folgeschäden (samt, aber nicht begrenzt mit den Profitschäden oder mit dem Profitverlust, der Geschäftsunterbrechung und mit der Verlust von Geschäftinformationen), die aus der Verwendung bzw. aus der Unfähigkeit der Verwendung dieser Schriftmaterialien oder dieses Geräts ausgehen würden.
Einige Staaten erlauben keine Haftungsbegrenzug im Bezug auf Folgeschäden oder auf die zufällig entstandenen Schäden, deswegen ist es durchaus möglich, dass die oben genannte Bestimmung sich nicht auf Sie bezieht.
Wenn der Kunde im Falle der Reklamation das Produkt per Post schickt, ist es empfehlenswert, die Sendung angemessen zu schützen. Der Verkäufer und der Hersteller nehmen keine Haftung für die Schäden, die während des Transports entstehen.

Seriennummer:

Einkaufsdatum:

Einbaudatum:

Kundenname:

Kundenadresse:

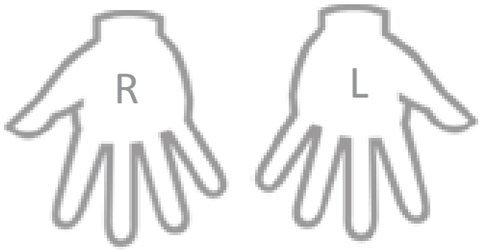
Stempel und Unterschrift des Verkäufers:

REX-indoor hergestellt von:
NAVKOM d.o.o.
Prijateljeva 24
1000 Ljubljana
Slowenien – EU
info@navkom.si
www.navkom.si

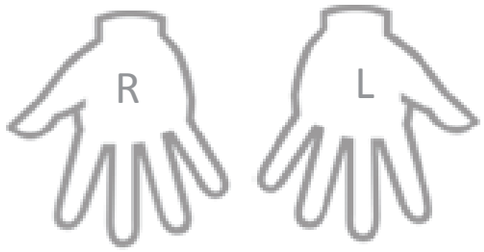
Produktart:
elektronischer Fingerabdruck-Scanner für Zugangskontrolle mit biometrischer Identifikation

13. LISTE DER EINGELERNTEN ADMINISTRATOREN UND NUTZER

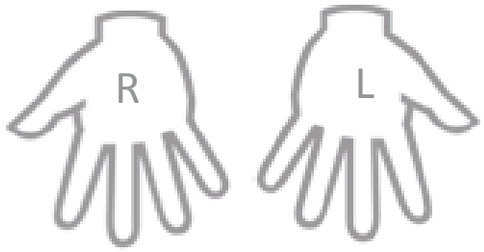
Empfehlung:
Markieren Sie alle ADMIN-Finger mit “A”



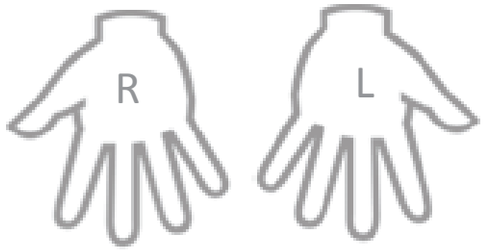
Name											Relais	eingelernt am	gelöscht am



Name											Relais	eingelernt am	gelöscht am



Name											Relais	eingelernt am	gelöscht am



Name											Relais	eingelernt am	gelöscht am

Einlernen der ersten 3 Masterfinger

Linke Taste 3 sec lang drücken

Blaue LED blinkt schnell

Relaisauswahl 2 s lang drucken.Linke Taste Relais 1,rechte Taste Relais 2, beide Tasten Relais 1+2

Blaue LED blinkt langsam. Masterfinger 3x großflächig auf den Sensor legen

Grüne LED leuchtet + 1 sec Ton Finger ist gespeichert

Name und FingerID in ADMIN/Nutzerliste eintragen

Einstellung Power Modus

Linke Taste 20 s lang drücken

Blaue LED blinkt nach 3 sec. Ignorieren und Taste Gedrückt halten. Grüne LED leuchtet

Wählen Sie Power Modus. Beide Tasten gleichzeitig 2 sec lang drücken

Power Down nach 15 sec. Grüne LED leuchtet + 3 sec Ton

Einlernen weiterer Nutzerfinger (Personen)

Linke Taste 3 sec lang drücken

Blaue LED blinkt langsam

Freischaltung/ 1 x Auflegen Masterfinger:

Blaue LED blinkt schnell

Relaisauswahl 2 s lang drucken.Linke Taste Relais 1,rechte Taste Relais 2, beide Tasten Relais 1+2

Grüne LED leuchtet + 1 sec Ton

Blaue und grüne LED leuchten abwechselnd

Nutzer-Finger 3x großflächig auf den Sensor legen

Grüne LED leuchtet + 1 sec Ton

Name und FingerID in ADMIN/Nutzerliste eintragen

Wählen Sie Power Modus. Nur rechte Taste 2 sec lang drücken

Dauerbetrieb Grüne LED leuchtet + 1 sec Ton

Löschen von einzelnen Nutzerfingern

Überprüfen Sie Nutzerliste – welche Finger sind eingelernt?

Rechte Taste 5 sec lang drücken

Blaue LED blinkt

Freischaltung/ 1 x Auflegen Masterfinger:

Grüne LED leuchtet + 1 sec Ton

Grüne und rote LED leuchten abwechselnd

Zu löschenden Nutzerfinger auf den Sensor legen

Grüne und rote LED leuchten + 3 sec langer Ton gleichzeitig Nutzerfinger ist gelöscht

Streichen Sie den Finger der Person aus der Nutzerliste

Komplettes Archiv Löschen

Linke und rechte Taste 10 sec lang drücken

Blaue und rote LED leuchten abwechselnd

1. Feischaltung / 1x Auflegen Masterfinger

Grüne LED leuchtet + 1 sec Ton

Blaue und rote LED leuchten wieder abwechselnd

2. Freischaltung/ 1 x Auflegen Masterfinger

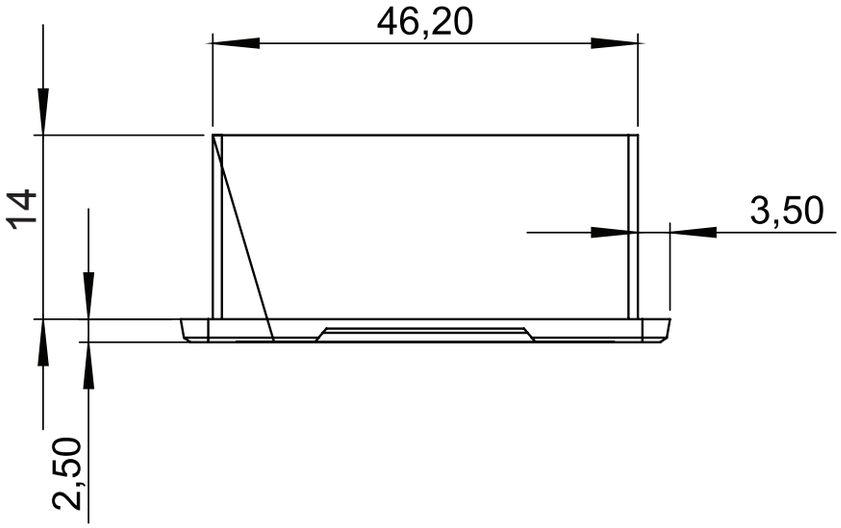
Grüne LED leuchtet + 1 sec Ton

Blaue und rote LED leuchten + 5 x 1 sec langer Ton gleichzeitig alle Finger sind gelöscht – Archiv ist leer.

Komplettes Archiv ist gelöscht – kein Zugang über Fingerprint möglich – Löschen Sie alle Einträge in der Nutzerliste – lernen Sie unverzüglich neue ADMINs an.

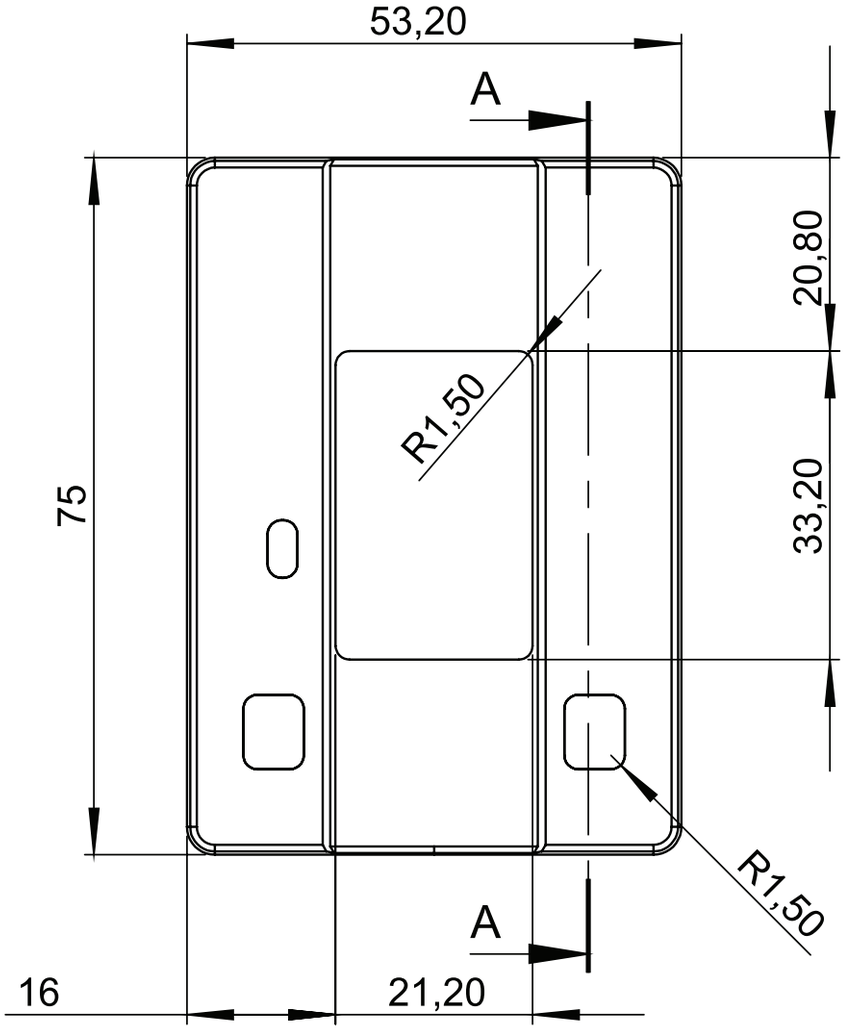
15. MONTAGE UND VERKABELUNGSANLEITUNG, ZUBEHÖR

Der Rex indoor Fingerprint Leser kann praktisch in jedes beliebige Türprofil eingebaut und montiert werden. Das System kann ebenfalls in verschiedene andere Applikationen – wie Schließfachanwendungen, Steuerungsanwendungen oder Spezialfahrzeugen integriert werden.
Das Lesergehäuse besteht aus Aluminium und ist für verschiedene Einbautiefen erhältlich.
Die Befestigung des Lesergehäuses erfolgt über eine Aussparung im Türprofil und einer extrem selbsthaftenden Gummidichtung am umlaufenden Rand des ALU-Gehäuses, die gleichzeitig auch die Spritzwasserdichtigkeit des gesamten Einbaus sicherstellt.
Aufgrund der geschützten verschlüsselten Verbindung zwischen Inneneinheit und Leser ist es unmöglich, dass das System von außen manipuliert wird, um z. B. durch Demontage des Lesers von außen die Freigabeleitungen zu aktivieren.
Die Inneneinheit sollte neben dem Motorschloss im sicheren Bereich der Türe oder sonstigen Einrichtung eingebaut werden. Dieser Bereich ist geschützt, solange die Türe geschlossen ist.
Mit dem mitgelieferten speziellen Kablesatz kann der Leser und die Inneneinheit einfach elektrisch verbunden werden.



Mechanische Befestigung

Der REX Indoor 2 Fingerprintleser kann nur an einer flachen Oberfläche montiert werden. Hierzu wird eine 65 mm lange und 46,20 mm breite Aussparung in das Türprofil des Türblattes, Türrahmens oder sonstigen Einbaustruktur geschnitten. Die Tiefe des Ausschnittslochs muss mindestens 20mm betragen. Die Aussparung muss sehr genau ausgeschnitten werden, damit der umlaufende Rand des Lesers exakt anliegt und angepresst werden kann. Bei zu großer Aussparung kann die selbstklebende Gummidichtung ggf. nur eine mangelhafte Verbindung herstellen, was zur Folge hat, dass der Leserflansch nicht genügend fest haftet.



Montageschritte

Festlegen der Einbauposition

Der Leser sollte im Türblatt über dem Schloss eingebaut werden. Die untere Kante des Lesers sollte in einer Höhe von 1,50 m über dem Boden eingebaut werden, sodass der Leser von normal großen Personen gut bedient werden kann.

Herausschneiden der Aussparung:

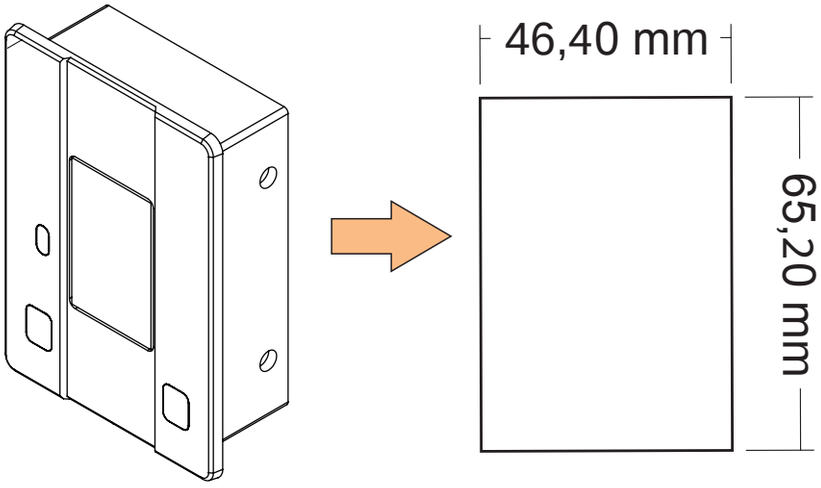
An der festgelegten Position muss eine rechteckige Aussparung mit einer vertikalen Länge von 65,20 mm und horizontalen Breite von 46,40 mm ausgeschnitten werden. Die vertikale Ausrichtung sollte parallel zu den Türblattstrukturen – heißt 100% waagrecht – erfolgen. Die Tiefe des Ausschnitts sollte min. 20 mm betragen, da der Standard-Leser eine Einbautiefe von 19mm ausweist. Abhängig vom Einbauraum/- einbautiefe und des Profiltyps können spezifische Einbauhöhen möglich werden.

Befestigen des Lesers:

Überprüfen Sie die korrekte Größe der Aussparung, indem Si e den Leser probehalber einlegen.

Ziehen Sie danach die Schutzfolie von der selbstklebenden Gummidichtung ab, bevor Sie den Leser fest in Einbauraum einpressen.

Drücken Sie den Einbauflansch mit umlaufender Dichtung am Leser fest gegen die Oberfläche des ausgesparten Türblatts und stellen Sie sicher das eine fest haftende Verbindung entsteht.

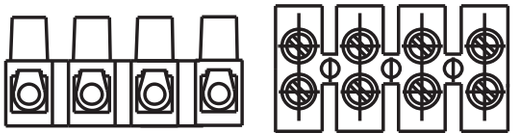


Elektrische Verkabelung

Mit dem mitgelieferten Kabelsatz wird der Leser mit der Inneneinheit elektrisch verbunden, indem die vorkonfektionierten Stecker eingerastet werden – die Stecker sind unterschiedlich konfiguriert, um falsches Einstecken zu vermeiden.

Die Inneneinheit mit den Abmessungen 19x15x60 mm sollte nahe am Motor der Schließanlage montiert werden. Mit der beigelegten Anschlussklemme werden die beiden Relaisausgänge der Inneneinheit zum Motorschloss und der Stromversorgungsanschluss verbunden.

Schließen Sie den Öffnungskontakt des Relais 1 der Inneneinheit am jeweiligen Motorschloss gemäß der Spezifikation und des Anschlussplanes des jeweiligen Motorschlossherstellers an.

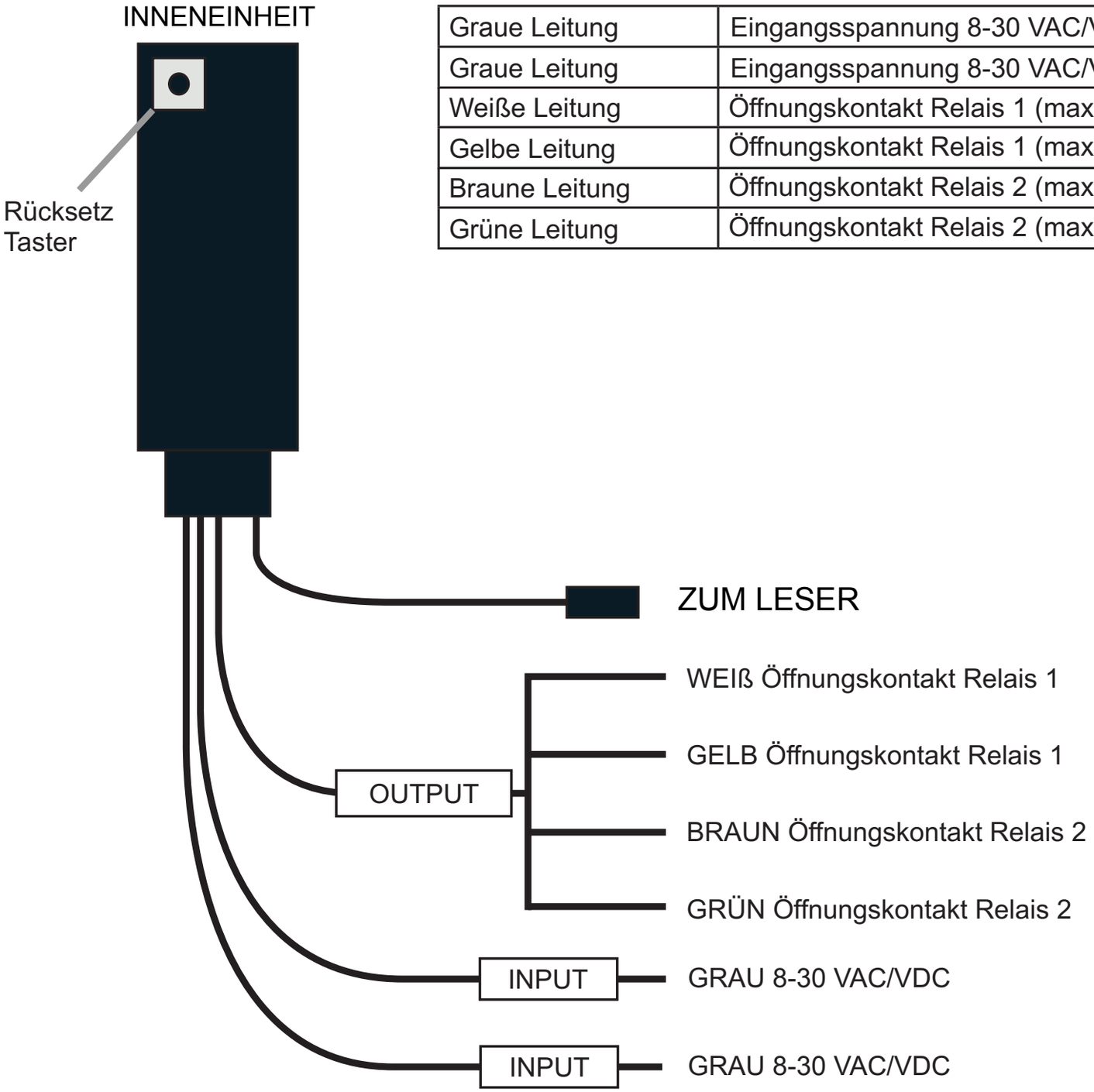


2 reihige Anschlussklemme

REX indoor kann direkt über die Spannungsversorgung des Motorschlosses oder sonstigen Anwendung parallel mitversorgt werden – die mittlere Leistungsaufnahme beträgt 2,2W über einen variablen Sapnnungsbereich von 8-30VAC oder 8-30VDC. Ein externes Schaltschranknetzteil mit Ausgangsspannung 12V/4,5A oder 24/2,5A kann optional mitgeliefert werden.

Verfügbare Netzteile für Schaltschrankeinbau:
12V / 4,5 A
24V / 2,5 A

Anschlusskonfiguration:

Anschlussleitungen:

Graue Leitung	Eingangsspannung 8-30 VAC/VDC
Graue Leitung	Eingangsspannung 8-30 VAC/VDC
Weiße Leitung	Öffnungskontakt Relais 1 (max. 40 V 3 A)
Gelbe Leitung	Öffnungskontakt Relais 1 (max. 40 V 3 A)
Braune Leitung	Öffnungskontakt Relais 2 (max. 40 V 3 A)
Grüne Leitung	Öffnungskontakt Relais 2 (max. 40 V 3 A)