



**ekey home**

de **BEDIENUNGSANLEITUNG**

# Deutsch

Originalbetriebsanleitung – ID251/564

## Inhaltsverzeichnis

<b>Zu dieser Anleitung</b> .....	<b>3</b>
Lesehinweis .....	3
Konformitätserklärung .....	3
Gewährleistung und Herstellergarantie .....	3
Urheberschutz .....	3
Zielgruppe .....	3
Erklärung der Symbole, Abkürzungen und Begriffe .....	4
<b>Sicherheitshinweise</b> .....	<b>5</b>
Bestimmungsgemäßer Gebrauch und Einsatzgebiet .....	5
Produkthaftung und Haftungsbeschränkung .....	5
Klassifizierung der Hinweise .....	6
Hinweise .....	6
<b>Einführung ins System</b> .....	<b>7</b>
Systemübersicht .....	7
Lieferumfang .....	8
Fingerscanner .....	8
Steuereinheit .....	12
Technische Daten .....	13
<b>Installation und Inbetriebnahme</b> .....	<b>14</b>
Geräte in Betrieb nehmen .....	14
Testmodus ausführen .....	15
<b>Bedienkonzept</b> .....	<b>16</b>
<b>Herstellung des Normalbetriebes und Anwendung des Fingerscanners mit App</b> .....	<b>16</b>
App herunterladen .....	16
Erstmalige Koppelung eines mobilen Gerätes durchführen .....	17
Sicherheitscodes ändern .....	18
Finger einspeichern .....	19
Bluetooth deaktivieren .....	20
Weitere mobile Geräte koppeln .....	20
Mehrere Fingerscanner verwalten .....	21
Benutzerkoppelungscode einspeichern .....	22
App-Sicherheitscode zurücksetzen .....	22
System vor Verlust des mobilen Gerätes schützen .....	23

Tür öffnen .....	24
<b>Herstellung des Normalbetriebes und Anwendung des Fingerscanners mit Adminfinger .....</b>	<b>25</b>
Adminfinger einspeichern und Normalbetrieb herstellen .....	26
Nutzerfinger einspeichern .....	27
Tür öffnen .....	29
Nutzerfinger löschen .....	30
Alle Nutzerfinger löschen .....	30
<b>System auf Werkseinstellung zurücksetzen .....</b>	<b>32</b>
Über die App.....	32
Über den Fingerscanner.....	33
Über die Steuereinheit.....	34
Über den digitalen Eingang .....	35
<b>Software updates .....</b>	<b>35</b>
<b>Fehleranzeigen und –behebung .....</b>	<b>36</b>
Steuereinheit .....	36
Fingerscanner .....	36
<b>Instandhaltung .....</b>	<b>37</b>
<b>Entsorgung .....</b>	<b>37</b>

---

# Zu dieser Anleitung

---

## Lesehinweis

Lesen Sie diese Anleitung vor der Benutzung sorgfältig durch. Diese Anleitung ist ein Teil des Produktes. Bewahren Sie sie sorgfältig auf. Diese Anleitung beinhaltet wichtige Informationen zum Produkt, insbesondere zum bestimmungsgemäßen Gebrauch, zur Sicherheit, Installation, Inbetriebnahme, Anwendung, Instandhaltung und Entsorgung.

Für weitere Informationen zum Produkt, kontaktieren Sie Ihren Fachhändler.

Diese Anleitung ist mit größerer Schrift unter <http://www.ekey.net> verfügbar.

Diese Bedienungsanleitung unterliegt keinem Änderungsdienst. Optische und technische Änderungen, Irrtümer, Satz- und Druckfehler bleiben vorbehalten.

---

## Konformitätserklärung

Hiermit erklärt ekey biometric systems GmbH, dass das Produkt den einschlägigen Bestimmungen der Europäischen Union entspricht.

---

## Gewährleistung und Herstellergarantie

Generell gelten unsere allgemeinen Geschäfts- und Lieferbedingungen in der Fassung des Kaufdatums. Siehe <http://www.ekey.net>.

---

## Urheberschutz

Copyright © 2017 ekey biometric systems GmbH.

Inhalte, Artwork und alle enthaltenen Ideen dieser Bedienungsanleitung unterliegen den geltenden Urheberrechtsgesetzen. Eine Übermittlung, Überlassung oder Weitergabe dieses Inhalts oder Teilen daraus an Dritte bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung von ekey biometric systems GmbH. Original-Dokumentation.

---

## Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich an Personen, die das ekey-System in Betrieb nehmen und warten, sowie Nutzer anlegen und Nutzer in der Bedienung unterweisen.

---

## Erklärung der Symbole, Abkürzungen und Begriffe

Symbole:

1.	Schritt-für-Schritt Handlungsanweisungen
	Verweise auf Abschnitte dieser Anleitung
	Verweise auf die Montageanleitung
	Verweise auf den Verkabelungsplan
□	Auflistungen ohne festgelegte Reihenfolge, 1. Ebene
	Voraussetzungen für die Durchführung von Handlungsanweisungen
✓	Ergebnisse von Handlungsanweisungen
Anzeigewert	Anzeigewerte
<i>ekey home FS AR</i>	Produktnamen
<b>MENÜPUNKT</b>	Menüpunkte
Taste	Tasten

### Abkürzungen und Begriffe

AR	arte
BT	Bluetooth
FAR	False Acceptance Rate: Falschakzeptanzrate. Die Falschakzeptanzrate beschreibt die Wahrscheinlichkeit oder relative Häufigkeit, mit der ein biometrisches Sicherheitssystem den Zugang gewährt, obwohl die Person keine Zugangsberechtigung hat.
FRR	False Rejection Rate: Falschrückweisungsrate. Die Falschrückweisungsrate beschreibt die Häufigkeit, mit der Personen irrtümlich durch ein biometrisches System zurückgewiesen werden, obwohl sie ein Zugriffsrecht oder eine Zugangsberechtigung haben.
FS	Fingerscanner
SE	Steuereinheit
Matching	Vergleich zwischen der gespeicherten Referenz und dem Identifikationsmerkmal. Bei Übereinstimmung meldet das Gerät die Erkennung des Nutzers.
Normalbetrieb	Betriebsstatus, in dem das System standardmäßig betrieben wird.

---

# Sicherheitshinweise

---

## **Bestimmungsgemäßer Gebrauch und Einsatzgebiet**

Dieses Produkt ist ein Zutrittssystem mit biometrischem Identifikationsmerkmal (Fingerscan). Das System besteht aus einem Fingerscanner und einer Steuereinheit.

Das biometrische Zutrittssystem erfasst die Merkmale (Minutien) der Fingerlinien, vergleicht sie mit den aus dem Referenz-Fingerbild gespeicherten biometrischen Informationen und öffnet bei Übereinstimmung die Tür.

Das System dient primär der Öffnung von Haustüren, Wohnungstüren und Garagentoren im Heim- und Gewerbebereich.

Für den bestimmungsgemäßen Gebrauch muss das ekey-System entsprechend der Montageanleitung und des Verkabelungsplanes installiert sein. Die Installation muss vollständig und fachgerecht ausgeführt sein. Der montierende Elektrotechniker muss das ekey-System mit allem montierten Zubehör für die Verwendung freigegeben haben.

Das ekey-System ist für die Nutzung entsprechend dieser Anleitung geeignet. Jede darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

---

## **Produkthaftung und Haftungsbeschränkung**

In den folgenden Fällen können der sichere Betrieb und die Funktion der Geräte beeinträchtigt sein. Die Haftung aufgrund von Fehlfunktionen geht in diesem Fall an den Betreiber/Nutzer über:

- Die Systemgeräte werden nicht entsprechend der Anleitungen installiert, benutzt, gewartet und gereinigt;
- Die Systemgeräte werden außerhalb des bestimmungsgemäßen Gebrauches eingesetzt;
- An den Systemgeräten werden vom Betreiber unautorisierte Modifikationen vorgenommen.

---

## Klassifizierung der Hinweise



### GEFAHR

**Sicherheitshinweis:** Bezeichnet eine unmittelbare drohende Gefahr, die zum Tod oder schwersten Verletzungen führt.

---



### ACHTUNG

**Hinweis:** Bezeichnet einen möglichen Sachschaden, infolge dessen keine Personenschäden auftreten können.

---



### HINWEIS

**Hinweis:** Bezeichnet weiterführende Informationen und nützliche Hinweise.

---

---

## Hinweise



### GEFAHR

**Lebensgefahr durch Strom:** Alle *ekey home*-Geräte sind mit Schutzkleinspannung zu betreiben. Versorgen Sie sie ausschließlich mit Netzteilen der Schutzklasse 2 lt. VDE 0140-1.

Bei Missachtung besteht Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.

Nur Elektrofachkräfte dürfen den elektrischen Anschluss durchführen!

---



### ACHTUNG

**Sicherheit gegen Manipulation:** Sie dürfen die Steuereinheit nicht im Außenbereich montieren.

Falls Sie sie im Außenbereich montieren, kann sie manipuliert werden.

Montieren Sie die Steuereinheit im sicheren Innenbereich.

---

# Einführung ins System

## Systemübersicht

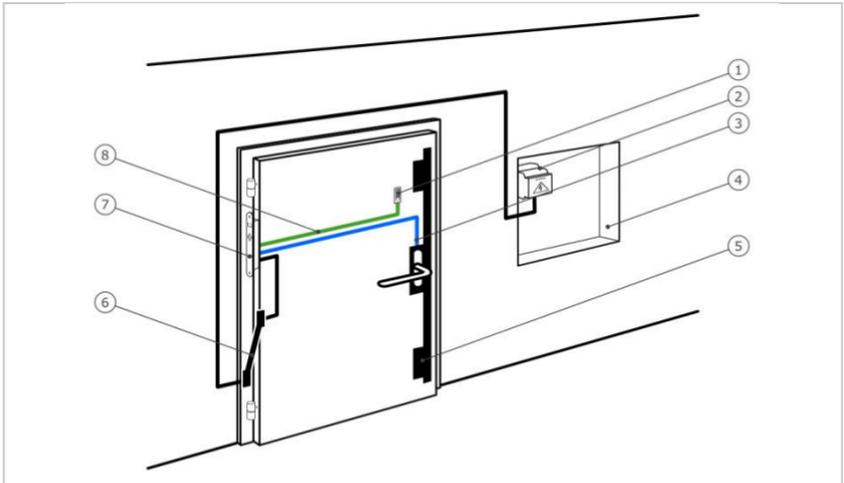


Abb. 1: Übersicht des Systems

- 1 Fingerscanner
- 2 Netzteil
- 3 Verbindung Steuereinheit-Motorschloss
- 4 Verteilerkasten
- 5 Motorschloss
- 6 Kabelübergang
- 7 Steuereinheit
- 8 Verbindungskabel Fingerscanner-Steuereinheit

Das System besteht aus einem Fingerscanner und einer Steuereinheit.

Das biometrische Zutrittsystem erfasst die Merkmale (Minutien) der Fingerlinien, vergleicht sie mit den aus dem Referenz-Fingerbild gespeicherten biometrischen Informationen und öffnet bei Übereinstimmung die Tür.

---

## Lieferumfang

- Ein Fingerscanner;
- Eine Steuereinheit;
- Bedienungs- und Montageanleitung, Verkabelungsplan
- Optional: passendes Zubehör (Kabelübergang, Netzteil, Verbindungskabel, Abdeckungen usw.).

---

## Fingerscanner

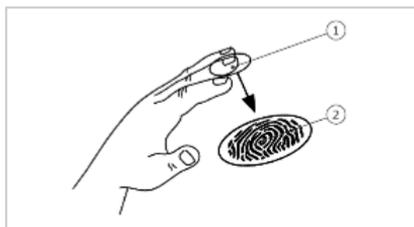
Produktname	ekey FS AR
-------------	------------

Abbildung	
-----------	---



Tabella 1: Fingerscanner

Funktion des Fingerscanners



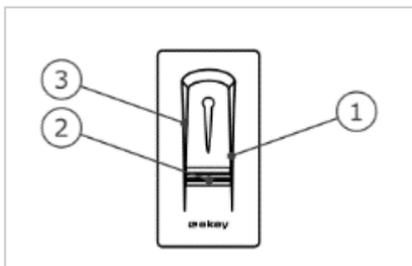
1 Vorderes Fingerglied  
2 Fingerbild

Abb. 2: Fingerbild

Der Fingerscanner erfasst das Fingerbild durch einen Zeilensensor und wertet es aus. Er vergleicht das Ergebnis mit den aus dem Referenz-Fingerbild gewonnenen biometrischen Informationen und öffnet bei Übereinstimmung die Tür. Der Fingerscanner arbeitet nur korrekt und zuverlässig mit den Papillarrillen des vorderen Fingergliedes. Ziehen Sie den Finger ruhig, gleichmäßig und in der richtigen Position über den Sensor.

Bedienelement	Funktion
<b>Fingerführung</b>	Einspeichern der Finger durch „Finger ziehen“, eine gleichmäßige Bewegung des Fingers nach unten über den Sensor.
<b>Sensor</b>	Programmieren des Systems durch „Finger Touch“, eine kurze, schnelle Berührung des Sensors mit dem Finger.

Tabelle 2: Bedienelemente des Fingerscanners



- 1 Rechte Führungskante
- 2 Sensor
- 3 Linke Führungskante

Abb. 3: Fingerführung und Sensor

## Richtige Bedienung des Fingerscanners

Fehlbedienungen schränken die Funktion des Fingerscanners ein.

### „Finger ziehen“:

Schritt	Abbildung	Beschreibung
1.		Halten Sie den Finger gerade, legen Sie ihn mittig zwischen die Führungskanten auf. Verdrehen Sie ihn nicht.
2.		Legen Sie das Gelenk des vorderen Fingergliedes direkt auf den Sensor. Legen Sie den Finger flach auf die Fingerführung auf.
3.		Strecken Sie die benachbarten Finger aus.
4.		Bewegen Sie den Finger gleichmäßig nach unten über den Sensor. Bewegen Sie die ganze Hand mit. Ziehen Sie das vordere Fingerglied vollständig über den Sensor, um optimale Ergebnisse zu erzielen. Die Bewegung dauert ca. 1 s.

Allgemeine Tipps für eine gute Qualität des Fingerbildes:

- Zeige-, Mittel- und Ringfinger funktionieren am besten. Daumen und kleiner Finger liefern schlecht auswertbare Fingerbilder.
- Bei oft feuchten Fingern speichern Sie diese im feuchten Zustand ein.
- Kinderfinger funktionieren ab ca. 5 Jahren.

### „Finger Touch“

Schritt	Abbildung	Beschreibung
1.		Berühren Sie den Sensor kurz und schnell mit dem Finger.

## Optische Signale am Fingerscanner

Die 3 LEDs am Fingerscanner signalisieren Betriebsstatus und Funktion des Gesamtsystems.



- 1 Status-LED
- 2 Funktions-LEDs

Abb. 4: Optische Signale am Fingerscanner

## Steuereinheit

Die Steuereinheit *ekey home SE micro plus* arbeitet mit dem *ekey home Fingerscanner arte*. Sie können nur 1 Fingerscanner pro Steuereinheit betreiben.

<b>Produktname</b>	<b><i>ekey home SE micro plus</i></b>
--------------------	---------------------------------------

<b>Abbildung</b>	
------------------	---



<b>Montageart</b>	Integrierbar, 1 Relais, 1 digitaler Eingang
-------------------	---

*Tabelle 3: Steuereinheit*

Funktion der Steuereinheit

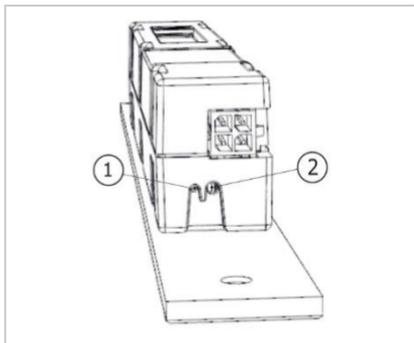
Die Steuereinheit ist die Aktoreinheit des Systems. Diese Steuereinheit schaltet ein Relais und stellt einen digitalen Eingang zur Verfügung.

Bedienelement und optische Signale an der Steuereinheit

<b>Bedienelement</b>	<b>Funktion</b>
----------------------	-----------------

<b>Taste</b>	Reset auf Werkseinstellung nach 4 s Drücken
--------------	---

*Tabelle 4: Bedienelement der Steuereinheit*



- 1 Status-LED
- 2 Taste

*Abb. 5: Übersicht der ekey home SE micro plus*

Die Status-LED zeigt an, ob die Steuereinheit sich im Normalbetrieb befindet und ob das Relais schaltet.

---

## Technische Daten

Bezeichnung	Einheit	Werte
<b>Versorgungsspannung</b>	VDC	5
<b>Leistung</b>	W	Minimal (Heizung ausgeschaltet): 0,5 Maximal (Heizung eingeschaltet): 2
<b>Betriebstemperatur</b>	°C	-25 bis +70
<b>Schutzart</b>	IP	54

Tabelle 5: Technische Daten: ekey home Fingerscanner arte

Bezeichnung	Einheit	Werte
<b>Versorgungsspannung</b>	VDC	12-24
<b>Leistung im Nennbetrieb</b>	W	1
<b>Relais</b>	Anzahl	1
<b>Schaltspannung Relais</b>	VDC	42
<b>Schaltstrom Relais</b>	A	2
<b>Betriebstemperatur</b>	°C	-25 bis 70
<b>Schutzart</b>	IP	30
<b>Digitale Eingänge</b>	Anzahl	1 (potentialfrei)
<b>Typische Matching-Dauer</b>	s	1
<b>Speicher</b>	Finger	99
<b>Sicherheit</b>	FAR	1:10.000.000
	FRR	1:100

Tabelle 6: Technische Daten: ekey home Steuereinheit micro plus

# Installation und Inbetriebnahme

## Geräte in Betrieb nehmen

### ACHTUNG

**Sachschäden bei falscher Montage und Verkabelung:** Die Geräte des Systems werden mit elektrischem Strom betrieben.

Bei falscher Montage und Verkabelung können die Geräte des Systems zerstört werden!

Montieren und verkabeln Sie die Geräte des Systems richtig, bevor Sie sie mit Strom versorgen!

 Montieren Sie das System laut mitgelieferter Montageanleitung.

 Verkabeln Sie das System laut mitgeliefertem Verkabelungsplan.

Sie müssen die Geräte in Betrieb nehmen, um Ihr System zu bedienen. Die Bedienung des Systems erfolgt durch die Adminfinger oder durch die *ekey home App*.

 Die Geräte des Systems müssen installiert sein, damit Sie das System in Betrieb nehmen können.

Schritt	Handlung	Anzeige
1.	Stellen Sie den Montagezustand der Geräte sicher. Schließen Sie die Abdeckungen.	-
2.	Verbinden Sie das Netzteil mit der Netzspannung.	 Die Status-LED der <i>ekey home SE micro plus</i> blinkt grün: Werkseinstellung.
3.	Keine Handlung notwendig.	 Der Fingerscanner blinkt blau.

✓ Die Geräte wurden in Betrieb genommen.

Der Fingerscanner ist bereit für das Einspeichern der Adminfinger bzw. für die Koppelung zwischen Fingerscanner und mobilem Gerät.

---

## Testmodus ausführen

Der Testmodus testet das Schloss nach dem Einbau in der Tür. Er schaltet das Relais und überprüft die elektrischen Verbindungen zum Motorschloss hin.



### HINWEIS

**Durchführung des Testmodus:** Sie können den Testmodus nur unter folgenden Bedingungen durchführen:

- Sie haben das System in Betrieb genommen;
- Sie haben noch keine Adminfinger eingespeichert;
- Sie haben noch kein mobiles Gerät gekoppelt.

---

 Verbinden Sie die Netzspannung und führen Sie innerhalb der nächsten 10 Minuten den Test durch. Sind die 10 Minuten abgelaufen, ist dieser Test erst nach erneutem Anlegen von Netzspannung möglich.

Schritt	Handlung	Beschreibung	Anzeige
1.		Legen Sie einen Finger auf den Sensor und belassen Sie ihn länger als 3 s.	 Der Fingerscanner blinkt blau.
2.		Nehmen Sie den Finger innerhalb der nächsten 2 s vom Sensor ab.	 Der Fingerscanner leuchtet grün.

✓ Das Relais schaltet.



### HINWEIS

**Finger maximal 5 s am Sensor auflegen:** Sie dürfen Ihren Finger insgesamt maximal 5 s am Sensor auflegen. Wenn Sie den Finger länger am Sensor lassen, dann schaltet das Relais nicht.

---

---

## Bedienkonzept

Je nach Erfassungseinheit stehen unterschiedliche Bedienkonzepte zur Verfügung:

- *ekey home App* – Administration des Fingerscanners mittels mobilen Gerätes;
- *ekey-Adminfinger* – Administration des Fingerscanners mittels Adminfinger

Blättern Sie zum Bedienkonzept Ihrer Wahl.

---

## Herstellung des Normalbetriebes und Anwendung des Fingerscanners mit App

Sie müssen die Geräte in Betrieb genommen haben, bevor Sie mit der Administration Ihres Systems starten.

---



Siehe „Geräte in Betrieb nehmen“, Seite 14.

---

Der Fingerscanner ist bereit für die Koppelung zwischen Fingerscanner und mobilem Gerät. Die *ekey home App* dient der Programmierung des Systems. Zusätzlich können Türen mittels der App geöffnet werden.

---

### App herunterladen

Die App ist für Apple iOS und Google Android erhältlich. Laden Sie die *ekey home App* vom App Store oder Google Play herunter. Geben Sie dazu den Suchbegriff ekey home App ein.



## Erstmalige Koppelung eines mobilen Gerätes durchführen

Für die erstmalige Koppelung benötigen Sie den Gerätekoppelungscode und den App-Sicherheitscode. Beide Codes lauten werkseitig 9999.

Schritt	Handlungsanweisung	Anzeige
1.	Starten Sie die <i>ekey home App</i> .	
2.	Berühren Sie die Eingabefläche (Android) oder drücken Sie <u>Suchen</u> (iOS). Die App sucht nach verfügbaren Bluetooth-Geräten.	-
3.	Wählen Sie Ihren ekey-Bluetooth-Fingerscanner aus.	-
4.	Nur Android: Drücken Sie <u>Anmelden</u> .	-
5.	Geben Sie den werkseitigen Gerätekoppelungscode <u>9999</u> ein.	 Der Fingerscanner leuchtet rot/blau.
6.	Drücken Sie <u>Weiter</u> . Das mobile Gerät wird mit dem Bluetooth-Fingerscanner gekoppelt.	-
7.	Geben Sie einen neuen 6-stelligen Gerätekoppelungscode ein. Sie müssen den werkseitigen Gerätekoppelungscode aus Sicherheitsgründen bei der ersten Koppelung des Systems ändern. Merken Sie sich diesen, da er zum Koppeln von weiteren mobilen Geräten benötigt wird.	-
8.	Schreiben Sie hier Ihren neuen Gerätekoppelungscode auf: _____.	-
9.	Drücken Sie <u>Ändern</u> (Android) oder <u>Weiter</u> (iOS).	-
10.	Geben Sie den werkseitigen App-Sicherheitscode <u>9999</u> ein.	-
11.	Drücken Sie <u>Weiter</u> .	-

Die Koppelung zwischen Fingerscanner und mobilem Gerät wurde durchgeführt. Das System befindet sich im Normalbetrieb.

Sie können nun das Fingerscan-Zutrittssystem mit der *ekey home App* programmieren und verwalten.



## HINWEIS

**Administration des Fingerscanners mit der ekey home App:** Zur Administration Ihres Fingerscanners ist nun lediglich die intuitive ekey home App notwendig. Tippen Sie auf die gewünschten Funktionen in der App und folgen Sie den Anweisungen am Display.

### Sicherheitscodes ändern

Sie können jederzeit sämtliche Sicherheitscodes ändern:

- den App-Sicherheitscode,
- den Adminkoppelungscode,
- den Benutzerkoppelungscode,
- den Steuereinheitsicherheitscode.



## HINWEIS

**App-Sicherheitscode:** Der 4- bis 6-stellige App-Sicherheitscode wird zur Sicherheitsabfrage für die App benötigt. Sie können die Abfrage des App-Sicherheitscodes unter **ADMINISTRATION** deaktivieren, falls Ihr mobiles Gerät über gesicherte Sperrmechanismen (Fingerprint, Code usw.) verfügt.

Schritt	Handlungsanweisung
1.	Wählen Sie <b>ADMINISTRATION</b> aus.
2.	Wählen Sie <b>SICHERHEITSCODES ÄNDERN</b> aus.
3.	Ändern Sie den gewünschten Code.
4.	Drücken Sie <b>Ändern</b> (Android) oder <b>Fertig</b> (iOS).

Der ausgewählte Sicherheitscode wurde geändert.

---

## Finger einspeichern

---

Sie können Benutzerfinger mit der *ekey home App* einspeichern.

Schritt	Handlungsanweisung
1.	Wählen Sie <b>ADMINISTRATION</b> aus.
2.	Wählen Sie <b>BENUTZERVERWALTUNG</b> aus.
3.	Drücken Sie  (Android) oder  (iOS).
4.	Geben Sie den Benutzernamen ein.
5.	Drücken Sie <b>Neue Zugangsberechtigung</b> .
6.	Wählen Sie das zu schaltende Relais aus.
7.	Wählen Sie einen Finger aus.
8.	Drücken Sie <b>Einspeichern</b> .
9.	Lesen Sie den Hinweis und drücken Sie <b>Start</b> .
10.	Sobald Ihr Finger erfolgreich registriert wurde, drücken Sie <b>OK</b> .
11.	Drücken Sie <b>Fertig</b> .



### HINWEIS

**2 Finger pro Zugang:** Speichern Sie mindestens einen Finger von jeder Hand pro Zugang ein.

Die Benutzerfinger wurden eingespeichert.

---

## Bluetooth deaktivieren

Sie können die Bluetooth-Funktionalität deaktivieren: In der Werkseinstellung ist die Bluetooth-Funktionalität aktiv.

Schritt	Handlungsanweisung
1.	Starten Sie die <i>ekey home App</i> .
2.	Wählen Sie <b>ADMINISTRATION</b> aus.
3.	Wählen Sie <b>SYSTEMSTATUS</b> aus.
4.	Aktivieren Sie unter <b>BLUETOOTH-EINSTELLUNGEN</b> <b>BT auf Fingerscanner nach 15 Minuten Inaktivität deaktivieren.</b>

✓ Mit dieser Einstellung wird Bluetooth am Fingerscanner nach 15 Minuten in einem der folgenden Fällen deaktiviert:

- Kein mobiles Gerät wurde verbunden;
- Mindestens ein Adminfinger wurde eingespeichert.

Sie können Bluetooth durch den Einstieg in das Adminfingermenü wieder aktivieren.



Siehe „Herstellung des Normalbetriebes und Anwendung des Fingerscanners mit Adminfinger“, Seite 25.

---

---

## Weitere mobile Geräte koppeln

Sie können weitere mobile Geräte mit dem selbstgewählten 6-stelligen Admin- bzw. Benutzerkoppelungscode mit dem Fingerscanner koppeln.

Schritt	Handlung	Beschreibung	Anzeige
1.		Starten Sie die <i>ekey home App</i> .	- -
2.	Laut Anweisungen am Display	Koppeln Sie das mobile Gerät mit dem Fingerscanner und verwenden Sie den selbstgewählten 6-stelligen Admin- bzw. Benutzerkoppelungscode.	 Der Fingerscanner leuchtet rot/blau

✓ Die Koppelung zwischen Fingerscanner und mobilem Gerät wurde durchgeführt.

Sie können nun das Fingerscan-Zutrittssystem mit der *ekey home App* programmieren und verwalten.

---

## Mehrere Fingerscanner verwalten

Die *ekey home App* ermöglicht das Verwalten von mehreren Fingerscannern. Um zwischen zwei Fingerscannern zu wechseln, müssen Sie die Koppelung zwischen Fingerscanner und mobilem Gerät zurücksetzen.



### HINWEIS

**Relaisname und Nutzerbilder werden gelöscht:** Beim Zurücksetzen der Koppelung werden der gespeicherte Relaisname und die Nutzerbilder gelöscht. Die Nutzernamen und Berechtigungen bleiben am Fingerscanner gespeichert.

---

Schritt	Handlungsanweisung
1.	Starten Sie die <i>ekey home App</i> .
2.	Wählen Sie <b>ADMINISTRATION</b> aus.
3.	Wählen Sie <b>KOPPELUNG ZURÜCKSETZEN</b> aus.
4.	Bestätigen Sie das Zurücksetzen mit <b>Fortfahren</b> .

✓ Die Koppelung zwischen Fingerscanner und mobilem Gerät wurde zurückgesetzt.  
Sie können nun einen anderen Fingerscanner koppeln



Siehe „Weitere mobile Geräte koppeln“, Seite 20.

---

---

## Benutzerkoppelungscode einspeichern

Sie können einen Benutzerkoppelungscode einspeichern. Sie können diesen Benutzerkoppelungscode an einer Person Ihrer Wahl weitergeben. Diese ausgewählte Person kann mit diesem Benutzerkoppelungscode mit ihrem mobilen Gerät folgende Aktionen durchführen:

- Eine Tür öffnen;
- Den App-Sicherheitscode aktivieren oder deaktivieren;
- Den App-Sicherheitscode ändern;
- Die Koppelung zwischen dem Fingerscanner und Ihrem mobilen Gerät zurücksetzen.

Schritt	Handlungsanweisung
1.	Starten Sie die <i>ekey home App</i> .
2.	Wählen Sie <b>ADMINISTRATION</b> aus.
3.	Wählen Sie <b>SICHERHEITSCODES ÄNDERN</b> aus.
4.	Geben Sie den gewünschten Benutzerkoppelungscode im entsprechenden Feld ein.
5.	Bestätigen Sie die Eingaben mit <b>Ändern</b> (Android) oder <b>Fertig</b> (iOS).

✓ Der Benutzerkoppelungscode wurde eingespeichert.

---

## App-Sicherheitscode zurücksetzen

Sie können die Koppelung zwischen Fingerscanner und mobilem Gerät über die App zurücksetzen, wenn Sie den App-Sicherheitscode vergessen haben. Auch der App-Sicherheitscode wird beim Zurücksetzen auf den werkseitigen Wert **9999** zurückgesetzt.

Schritt	Handlungsanweisung
1.	Starten Sie die <i>ekey home App</i> .
2.	Tippen Sie einen falschen App-Sicherheitscode ein.
3.	Bestätigen Sie die Eingabe mit <b>Weiter</b> .
4.	Wählen Sie <b>KOPPELUNG ZURÜCKSETZEN</b> aus.
5.	Bestätigen Sie das Zurücksetzen mit <b>Fortfahren</b> .

✓ Die Koppelung zwischen Fingerscanner und mobilem Gerät wurde zurückgesetzt und der App-Sicherheitscode auf **9999** gesetzt.

Sie können nun den Fingerscanner wieder koppeln.

---

 Siehe „Weitere mobile Geräte koppeln“, Seite 20.

---

---

## System vor Verlust des mobilen Gerätes schützen

Wenn Sie Ihr mobiles Gerät verloren haben, können Sie mit Hilfe eines zweiten mobilen Gerätes den Admin- bzw. Benutzerkoppelungscode ändern. Durch den neuen Admin- bzw. Benutzerkoppelungscode unterbinden Sie den Verbindungsaufbau des verlorenen mobilen Gerätes.

Schritt	Handlungsanweisung
1.	Starten Sie die <i>ekey home App</i> am zweiten mobilen Gerät.
2.	Koppeln Sie das zweite mobile Gerät mit dem Fingerscanner.
3.	Wählen Sie <b>ADMINISTRATION</b> aus.
4.	Wählen Sie <b>SICHERHEITSCODES ÄNDERN</b> aus.
5.	Geben Sie einen neuen 6-stelligen Admin- bzw. Benutzerkoppelungscode ein.
6.	Bestätigen Sie die Eingabe mit <b>Ändern</b> (Android) oder <b>Fertig</b> (iOS).

✓ Der Admin- bzw. Benutzerkoppelungscode im System wurde geändert.

Das verlorene mobile Gerät kann nun keine Verbindung mehr mit dem Fingerscanner aufbauen. Ihr System ist wieder sicher vor Zugriffen unberechtigter Personen.

## Tür öffnen

Der Hauptanwendungszweck des Produktes ist die Türöffnung. Diese kann mit der App, dem Fingerscanner oder dem digitalen Eingang erfolgen.

Mit der App

 Das System befindet sich im Normalbetrieb.

Schritt	Handlungsanweisung
1.	Starten Sie die <i>ekey home App</i> .
2.	Verbinden Sie sich mit dem Fingerscanner.
3.	Wählen Sie <b>ZUGÄNGE</b> aus.
4.	Schieben Sie den <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">Schieber</span> der zu öffnenden Tür nach rechts.
5.	Die Tür geht auf.

✓ Das System befindet sich wieder im Normalbetrieb.

Mit dem Fingerscanner

 Das System befindet sich im Normalbetrieb.

Schritt	Handlung	Beschreibung	Anzeige
1.		Ziehen Sie einen eingespeicherten Finger über den Sensor.	 Der Fingerscanner leuchtet grün.
			 Der Fingerscanner leuchtet rot.
		Der Finger wurde nicht erkannt. Wiederholen Sie Schritt 1.	-
2.	Keine Handlung notwendig.	Die Tür geht auf.	 Der Fingerscanner leuchtet blau.

✓ Das System befindet sich wieder im Normalbetrieb.

Mit dem digitalen Eingang (Türtasterfunktion)

Sie können die Tür auch über die Türtasterfunktion des digitalen Eingangs der Steuereinheit öffnen. Das Relais schaltet für die eingestellte Relaisschaltzeit. Wird der digitale Eingang länger als die eingestellte Relaisschaltzeit aktiviert, dann schaltet das Relais für die Dauer, solange der digitale Eingang aktiv ist.

---

## **Herstellung des Normalbetriebes und Anwendung des Fingerscanners mit Adminfinger**

Sie müssen die Geräte in Betrieb genommen haben, bevor Sie mit der Administration Ihres Systems starten.



Siehe „Geräte in Betrieb nehmen“, Seite 14.

---

Der Fingerscanner ist bereit für das Einspeichern der Adminfinger. Die Adminfinger dienen der Programmierung des Systems. Sie können aber auch, wie die Nutzerfinger, Türen öffnen.

## Adminfinger einspeichern und Normalbetrieb herstellen

Sie müssen 4 Adminfinger einspeichern. Wir empfehlen, von 2 verschiedenen Personen jeweils 2 Finger einzuspeichern.

 Sie müssen die Geräte des Systems in Betrieb genommen haben, um Adminfinger einspeichern zu können.

Schritt	Handlung	Beschreibung	Anzeige
1.		Führen Sie drei Finger Touches innerhalb von 5 s am Sensor durch. Damit steigen Sie in das Adminmenü ein.	 Die linke und die rechte LED blinken abwechselnd orange/grün. Die mittlere LED leuchtet orange.
2.		Ziehen Sie Adminfinger 1 über den Sensor, um ihn einzuspeichern. Siehe „Richtige Bedienung des Fingerscanners“, Seite 10. Wiederholen Sie diesen Schritt mindestens 2-mal. Zwischen jedem einzelnen Fingerziehen leuchtet der Fingerscanner orange, solange das Einspeichern der Finger nicht abgeschlossen ist. Nachdem der erste Finger einmal über den Sensor gezogen wurde, dürfen zwischen jedem weiteren Mal maximal 10 s vergehen. Das Einspeichern des Fingers wird sonst abgebrochen.	 Die mittlere LED leuchtet grün.  Der Fingerscanner leuchtet rot.
		Die Qualität des Fingerbildes reicht aus. Sie kann aber eventuell durch weiteres Fingerziehen verbessert werden.	- -
		Das Fingerbild ist schlecht oder der Finger wurde nicht erkannt. Ziehen Sie den Finger nochmals über den Sensor.	- -

Schritt	Handlung	Beschreibung	Anzeige
3.	Keine Handlung notwendig.	-	 Der Fingerscanner leuchtet grün
4.		Führen Sie Schritte 2 und 3 auch mit Adminfinger 2, 3 und 4 aus, um Adminfinger 2, 3 und 4 einzuspeichern.	 Der Fingerscanner leuchtet blau.

✓ Alle Adminfinger wurden gespeichert. Das System befindet sich im Normalbetrieb.



## HINWEIS

**Neustart des Fingerscanners im Adminmodus:** Bei einem Neustart des Fingerscanners, wenn dieser im Adminmodus ist und weniger als 4 Adminfinger vorhanden sind, werden alle bereits gespeicherten Adminfinger gelöscht.

## Nutzerfinger einspeichern

Das System erlaubt das Einspeichern von maximal 99 Nutzerfingern.

Ein Nutzerfinger ist ein Finger, mit dem eine Aktion auf der Steuereinheit ausgelöst wird, z. B. das Öffnen einer Tür. Wir empfehlen, jeweils 2 Finger einzuspeichern.

🔔 Das System befindet sich im Normalbetrieb.

Schritt	Handlung	Beschreibung	Anzeige
1.		Führen Sie drei Finger Touches innerhalb von 5 s am Sensor durch. Damit steigen Sie in das Adminmenü ein.	 Der Fingerscanner blinkt links und rechts abwechselnd grün.
2.		Ziehen Sie einen beliebigen Adminfinger über den Sensor.	 Der Fingerscanner blinkt grün.
			 Der Fingerscanner leuchtet rot.
		Der Adminfinger wurde nicht erkannt. Wiederholen Sie Schritt 1.	-

Schritt	Handlung	Beschreibung	Anzeige
3.		Führen Sie einen Finger Touch am Sensor innerhalb von 5 s durch.	 Der Fingerscanner leuchtet orange.
4.		Ziehen Sie den Nutzerfinger über den Sensor, um ihn einzuspeichern. Siehe „Richtige Bedienung des Fingerscanners“, Seite 10. Wiederholen Sie diesen Schritt mindestens 2-mal. Zwischen jedem einzelnen Fingerziehen leuchtet der Fingerscanner orange, solange das Einspeichern der Finger nicht abgeschlossen ist. Nachdem der erste Finger einmal über den Sensor gezogen wurde, dürfen zwischen jedem weiteren Mal maximal 10 s vergehen. Das Einspeichern des Fingers wird sonst abgebrochen.	 Die mittlere LED leuchtet grün.
			 Der Fingerscanner leuchtet rot.
		Die Qualität des Fingerbildes reicht aus. Sie kann aber eventuell durch weiteres Fingerziehen verbessert werden.	- -
		Der Nutzerfinger wurde nicht eingespeichert. Wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 1. Nach 10 Scans wird das Einspeichern der Finger abgebrochen.	- -
5.	Keine Handlung notwendig.	-	 Der Fingerscanner leuchtet blau.

✓ Der Nutzerfinger wurde gespeichert. Das System befindet sich wieder im Normalbetrieb.

## Tür öffnen

Der Hauptanwendungszweck des Produktes ist die Türöffnung. Diese kann mit der App, dem Fingerscanner oder dem digitalen Eingang erfolgen.

Mit der App

🔔 Das System befindet sich im Normalbetrieb.

Schritt	Handlungsanweisung
1.	Starten Sie die <i>ekey home App</i> .
2.	Verbinden Sie sich mit dem Fingerscanner.
3.	Wählen Sie <b>ZUGÄNGE</b> aus.
4.	Schieben Sie den <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;">Schieber</span> der zu öffnenden Tür nach rechts.
5.	Die Tür geht auf.

✓ Das System befindet sich wieder im Normalbetrieb.

Mit dem Fingerscanner

🔔 Das System befindet sich im Normalbetrieb.

Schritt	Handlung	Beschreibung	Anzeige
1.		Ziehen Sie einen eingespeicherten Finger über den Sensor.	 Der Fingerscanner leuchtet grün.
			 Der Fingerscanner leuchtet rot.
		 Der Finger wurde nicht erkannt. Wiederholen Sie Schritt 1.	-
2.	Keine Handlung notwendig.	Die Tür geht auf.	 Der Fingerscanner leuchtet blau.

✓ Das System befindet sich wieder im Normalbetrieb.

Mit dem digitalen Eingang (Türtasterfunktion)

Sie können die Tür auch über die Türtasterfunktion des digitalen Eingangs der Steuereinheit öffnen. Das Relais schaltet für die eingestellte Relaischaltzeit. Wird der digitale Eingang länger als die eingestellte Relaischaltzeit aktiviert, dann schaltet das Relais für die Dauer, solange der digitale Eingang aktiv ist.

## Nutzerfinger löschen

Sie können einzelne Finger eines Nutzers nur löschen, wenn die Person noch anwesend ist.

 Das System befindet sich im Normalbetrieb.

Schritt	Handlung	Beschreibung	Anzeige
1.		Führen Sie drei Finger Touches innerhalb von 5 s am Sensor durch. Damit steigen Sie in das Adminmenü ein.	 Der Fingerscanner blinkt links und rechts abwechselnd grün.
2.		Ziehen Sie einen beliebigen Adminfinger über den Sensor.	 Der Fingerscanner blinkt grün.  Der Fingerscanner leuchtet rot.
		Der Adminfinger wurde nicht erkannt. Wiederholen Sie Schritt 1.	-
3.		Warten Sie 5 s ab.	 Die linke und die rechte LED blinken abwechselnd rot/grün.
4.		Führen Sie einen Finger Touch am Sensor innerhalb von 5 s durch.	 Die linke LED leuchtet rot, die rechte LED leuchtet grün.
5.		Ziehen Sie den zu löschenden Nutzerfinger über den Sensor.	 Der Fingerscanner blinkt rot.
6.	Keine Handlung notwendig.	-	 Der Fingerscanner leuchtet blau.

✓ Der Nutzerfinger wurde gelöscht. Das System befindet sich wieder im Normalbetrieb.

## Alle Nutzerfinger löschen

Es werden alle im System gespeicherten Nutzerfinger gelöscht. Die Adminfinger bleiben erhalten.

 Das System befindet sich im Normalbetrieb.

Schritt	Handlung	Beschreibung	Anzeige
1.		Führen Sie drei Finger Touches innerhalb von 5 s am Sensor durch. Damit steigen Sie in das Adminmenü ein.	 Der Fingerscanner blinkt links und rechts abwechselnd grün.
2.		Ziehen Sie einen beliebigen Adminfinger über den Sensor.	 Der Fingerscanner blinkt grün.
			 Der Fingerscanner leuchtet rot.
		Der Adminfinger wurde nicht erkannt. Wiederholen Sie Schritt 1.	- -
3.		Warten Sie 5 s ab.	 Die linke und die rechte LED blinken abwechselnd rot/grün.
4.		Führen Sie einen Finger Touch am Sensor innerhalb von 5 s durch.	 Die linke LED leuchtet rot, die rechte LED leuchtet grün.
5.		Ziehen Sie denselben Adminfinger wie in Schritt 2 über den Sensor.	 Der Fingerscanner blinkt rot.
6.	Keine Handlung notwendig.	-	 Der Fingerscanner leuchtet blau.
7.		Ziehen Sie zur Überprüfung einen beliebigen Nutzerfinger über den Sensor. Es darf kein Finger mehr eine Freigabe erhalten.	 Der Fingerscanner leuchtet rot.
8.	Keine Handlung notwendig.	-	 Der Fingerscanner leuchtet blau.

✓ Alle Nutzerfinger wurden gelöscht. Das System befindet sich wieder im Normalbetrieb.

---

## System auf Werkseinstellung zurücksetzen

Sie können das System entweder über die App, den Fingerscanner, die Steuereinheit oder den digitalen Eingang auf Werkseinstellung zurücksetzen.

Durch das Zurücksetzen auf Werkseinstellung werden alle Berechtigungen unwiederbringlich gelöscht und die Einstellungen des Systems auf die werkseitigen zurückgesetzt. Dadurch ist Ihr System wieder im Auslieferungszustand.

---

### Über die App

Das Zurücksetzen auf Werkseinstellung wird über die App ausgelöst. Die Einstellungen des Fingerscanners werden auf die werkseitigen zurückgesetzt. Es werden alle Nutzer- und Adminfinger unwiederbringlich gelöscht. Der Koppelungscode wird auf Werkseinstellung 9999, die Relaischaltzeit auf 3 Sekunden und die LED-Helligkeit des Fingerscanners auf 2 (LED ein) zurückgesetzt. Diese Einstellungen können nur über die App eingestellt werden.

Schritt	Handlungsanweisung
1.	Starten Sie die <i>ekey home App</i> .
2.	Verbinden Sie sich mit dem Fingerscanner.
3.	Wählen Sie <b>ADMINISTRATION</b> aus.
4.	Wählen Sie <b>SYSTEM ZURÜCKSETZEN</b> aus.
5.	Bestätigen Sie das Zurücksetzen mit <input type="text" value="Fortfahren"/> .

✓ Der Fingerscanner und die Steuereinheit wurden auf Werkseinstellung zurückgesetzt. Sie können nun das System wieder in Betrieb nehmen.



Siehe „Herstellung des Normalbetriebes und Anwendung des Fingerscanners mit App“, Seite 16.

---

## Über den Fingerscanner

Das Zurücksetzen auf Werkseinstellung wird über den Fingerscanner ausgelöst. Die Einstellungen des Fingerscanners werden auf die werkseitigen zurückgesetzt. Es werden alle Nutzer- und Adminfinger unwiederbringlich gelöscht. Der Koppelungscode für die App wird auf Werkseinstellung 9999 zurückgesetzt.

Schritt	Handlung	Beschreibung	Anzeige	
1.		Führen Sie drei Finger Touches innerhalb von 5 s am Sensor durch. Damit steigen Sie in das Adminmenü ein.		Der Fingerscanner blinkt links und rechts abwechselnd grün.
2.		Ziehen Sie einen beliebigen Adminfinger über den Sensor.		Der Fingerscanner blinkt grün.
				Der Fingerscanner leuchtet rot.
3.		Der Adminfinger wurde nicht erkannt. Wiederholen Sie Schritt 1.	-	-
4.		Warten Sie 5 s ab.		Die linke und die rechte LED blinken abwechselnd rot/grün.
5.		Führen Sie einen Finger Touch am Sensor innerhalb von 5 s durch.		Die linke LED leuchtet rot, die rechte LED leuchtet grün.
6.		Ziehen Sie einen anderen Adminfinger als in Schritt 2 über den Sensor.		Die linke und die rechte LED leuchten rot. Die mittlere LED blinkt gelb.
7.	Keine Handlung notwendig.	-		Der Fingerscanner blinkt blau.

✓ Die Erfassungseinheit und die Steuereinheit wurden auf Werkseinstellung zurückgesetzt. Sie können nun das System wieder in Betrieb nehmen.



Siehe „Herstellung des Normalbetriebes und Anwendung des Fingerscanners mit App“, Seite 16.



Siehe „Herstellung des Normalbetriebes und Anwendung des Fingerscanners mit Adminfinger“, Seite 25.

## Über die Steuereinheit

Das Zurücksetzen auf Werkseinstellung wird über die Steuereinheit ausgelöst. Die Einstellungen des Fingerscanners werden auf die werkseitigen zurückgesetzt. Es werden alle Nutzer- und Adminfinger unwiederbringlich gelöscht. Der Koppelungscode für die App wird auf Werkseinstellung 9999 zurückgesetzt.

Schritt	Handlung	Beschreibung	Anzeige
1.		Betätigen Sie die Taste mit der Entriegelungsfeder für mindestens 4 s.	 Der Fingerscanner blinkt blau.
2.	Keine Handlung notwendig	-	 Die Status-LED der <i>ekey home SE micro plus</i> blinkt grün.

✓ Die Erfassungseinheit und die Steuereinheit wurden auf Werkseinstellung zurückgesetzt. Sie können nun das System wieder in Betrieb nehmen.



Siehe „Herstellung des Normalbetriebes und Anwendung des Fingerscanners mit App“, Seite 16.



Siehe „Herstellung des Normalbetriebes und Anwendung des Fingerscanners mit Adminfinger“, Seite 25.

---

## Über den digitalen Eingang

Das Zurücksetzen auf Werkseinstellung wird über den digitalen Eingang ausgelöst. Die Einstellungen des Fingerscanners werden auf die werkseitigen zurückgesetzt. Es werden alle Nutzer- und Adminfinger unwiederbringlich gelöscht. Der Koppelungscode für die App wird auf Werkseinstellung 9999 zurückgesetzt.

Schritt	Handlungsanweisung
1.	Trennen Sie die <i>ekey home SE micro plus</i> von der Netzspannung.
2.	Drücken Sie den Türtaster und halten Sie ihn gedrückt oder schließen Sie die Pins des digitalen Eingangs kurz und halten Sie sie im Kurzschluss.
3.	Verbinden Sie die <i>ekey home SE micro plus</i> mit der Netzspannung.
4.	Halten Sie den Türtaster gedrückt oder halten Sie die Pins des digitalen Eingangs im Kurzschluss für mindestens 5 s.
5.	Lassen Sie den Türtaster los oder entfernen Sie den Kurzschluss. Drücken Sie den Türtaster oder schließen Sie die Pins des digitalen Eingangs kurz innerhalb von 5 s für mindestens 500 ms.

✓ Der Fingerscanner und die Steuereinheit wurden auf Werkseinstellung zurückgesetzt. Sie können nun das System wieder in Betrieb nehmen.



Siehe „Herstellung des Normalbetriebes und Anwendung des Fingerscanners mit App“, Seite 16.

---



Siehe „Herstellung des Normalbetriebes und Anwendung des Fingerscanners mit Adminfinger“, Seite 25.

---

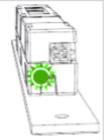
---

## Software updaten

Wir verbessern unsere Produkte ständig und statten sie mit neuen Funktionen aus. Sie können ein Softwareupdate auf dem Fingerscanner und auf der Steuereinheit entsprechend durchführen. Nähere Informationen erhalten Sie von Ihrem Fachhändler.

# Fehleranzeigen und -behebung

## Steuereinheit

Anzeige	Bedeutung	Abhilfe
	Keine Verbindung zur Steuereinheit.	Prüfen sie die Verkabelung und die Stromversorgung.

Falls diese Abhilfen das Problem nicht lösen, kontaktieren Sie Ihren Händler. Falls das System zu ekey biometric systems GmbH eingeschickt werden muss, achten Sie auf eine sachgemäße Verpackung. Eine unsachgemäße Verpackung kann Gewährleistungsansprüche gefährden.

## Fingerscanner

Anzeige	Bedeutung	Abhilfe
 Der Fingerscanner leuchtet rot.	Der Finger wurde nicht erkannt oder es sind noch keine Finger gespeichert.	Ziehen Sie den Finger nochmals über den Sensor oder speichern Sie mindestens einen Finger ein.
 Der Fingerscanner blinkt orange.	Keine Busverbindung zur Steuereinheit.	Prüfen Sie die Verkabelung oder nehmen Sie das Gerät in Betrieb.
 Der Fingerscanner blinkt rot/grün.	Der Sensor des Fingerscanners ist verschmutzt bzw. kaputt.	Reinigen Sie den Sensor.

Falls diese Abhilfen das Problem nicht lösen, kontaktieren Sie Ihren Händler. Falls das System zu ekey biometric systems GmbH eingeschickt werden muss, achten Sie auf eine sachgemäße Verpackung. Eine unsachgemäße Verpackung kann Gewährleistungsansprüche gefährden.

---

## Instandhaltung

Das System ist grundsätzlich wartungsfrei.

Die Sensorfläche des Fingerscanners ist aufgrund der immer wiederkehrenden Verwendung (Finger ziehen) praktisch selbstreinigend. Falls der Fingerscanner trotzdem verschmutzt, reinigen Sie ihn sanft mit einem feuchten (nicht nassen), nicht kratzenden Tuch. Geeignet sind Wattestäbchen, Mikrofaser- und Brillentücher. Nicht geeignet sind sämtliche baumwollenthaltende Stoffe, Papierhandtücher und Papiertaschentücher, Küchenschwämme, befeuchtete Geschirrtücher und Küchenrollen. Verwenden Sie reines Wasser ohne Reinigungsmittelzusätze.

---

## Entsorgung



Gem. Richtlinie 2012/19/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über Elektro- und Elektronik-Geräte sind nach dem 13.08.2005 gelieferten Elektro- und Elektronik-Altgeräte der Wiederverwertung zuzuführen. Sie dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Da die Entsorgungsvorschriften innerhalb der EU von Land zu Land unterschiedlich sein können, sprechen Sie Ihren Fachhändler im Bedarfsfall an.

## **Österreich**

ekey biometric systems GmbH  
Lunzerstraße 89, A-4030 Linz  
Tel.: +43 732 890 500 0  
office@ekey.net

## **Schweiz & Liechtenstein**

ekey biometric systems Schweiz AG  
Landstrasse 79, FL-9490 Vaduz  
Tel.: +41 71 560 54 80  
office@ekey.ch

## **Italien**

ekey biometric systems Srl.  
Kopernikusstraße, 13/A, I-39100 Bozen  
Tel.: +39 0471 922 712  
italia@ekey.net

## **Deutschland**

ekey biometric systems Deutschland GmbH  
Industriestraße 10, D-61118 Bad Vilbel  
Tel.: +49 6187 906 96 0  
office@ekey.net

## **Region Adria Ost**

ekey biometric systems d.o.o.  
Vodovodna cesta 99, SI-1000 Ljubljana  
Tel.: +386 1 530 94 89  
info@ekey.si



802675

ID251/564: Version 2, 2017-03-09;  
Media-Center-ID: 3014

**www.ekey.net**

Made in Austria