



ekey home



Inhaltsverzeichnis

Allgemeines	2
Lesehinweis	2
Produkthaftung und Haftungsbeschränkung	2
Gewährleistung und Herstellergarantie	2
Hinweise, Symbole und Abkürzungen	2
Sicherheitshinweise	3
Lebensgefahr durch Strom	3
Sicherheit gegen Manipulation	3
Produktbeschreibung	4
Systemübersicht	4
Lieferumfang	4
Bestimmungsgemäßer Gebrauch und Einsatzgebiet	4
Fingerscanner	5
Steuereinheiten	7
Technische Daten	8
Installation	9
Inbetriebnahme	9
Geräte in Betrieb nehmen	9
Adminfinger einspeichern und Normalbetrieb herstellen	10
Nutzerfinger einspeichern	10
Anwendung	11
Tür öffnen	11
Nutzerfinger löschen	12
Alle Nutzerfinger löschen	12
System auf Werkseinstellung zurücksetzen	13
Software updaten	14
Fehleranzeigen und -behebung	15
Instandhaltung	15
Demontage und Entsorgung	15
Konformitätserklärung	15
Urheberschutz	16

Allgemeines

ekey biometric systems GmbH betreibt ein Qualitätsmanagementsystem nach EN ISO 9001:2008 und ist zertifiziert.

Lesehinweis

Diese Anleitung ist ein Teil des Produktes. Bewahren Sie sie sorgfältig auf. Für weitere Informationen zum Produkt kontaktieren Sie Ihren Fachhändler.

Produkt- haftung und Haftungs- beschränkung

In den folgenden Fällen können der sichere Betrieb und die Funktion der Geräte beeinträchtigt sein. Die Haftung aufgrund von Fehlfunktionen geht in diesem Fall auf 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.

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

Gewähr- leistung und Hersteller- garantie

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

ekey biometric systems GmbH garantiert 24 Monate ab Kaufdatum die Freiheit von Material- oder Verarbeitungsfehlern. Die Garantieleistung kann nur in dem Staat geltend gemacht werden, in welchem der Kauf stattgefunden hat. Das Produkt bedarf ausschließlich ekey Ersatz- und Zubehörteile.

Hinweise, Symbole und Abkürzungen



HINWEIS

Bezeichnet weiterführende Informationen und nützliche Hinweise.



GEFAHR

Bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr, die zum Tod oder schwersten Verletzungen führt.



ACHTUNG

Bezeichnet einen möglichen Sachschaden, in deren Folge keine Personenschäden auftreten können.

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 |
| <i>ekey home FS UP</i> | Produktnamen |

Abkürzungen:

AP	Aufputz
FAR	False Acceptance Rate
FRR	False Rejection Rate
FS	Fingerscanner
IN	integra
SE	Steuereinheit
UP	Unterputz

Sicherheitshinweise

GEFAHR

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!



**Lebensgefahr
durch Strom**

Montieren Sie die Steuereinheit im sicheren Innenbereich. Sie vermeiden damit Manipulationen von außen.

**Sicherheit
gegen
Manipulation**

Produktbeschreibung

System- übersicht

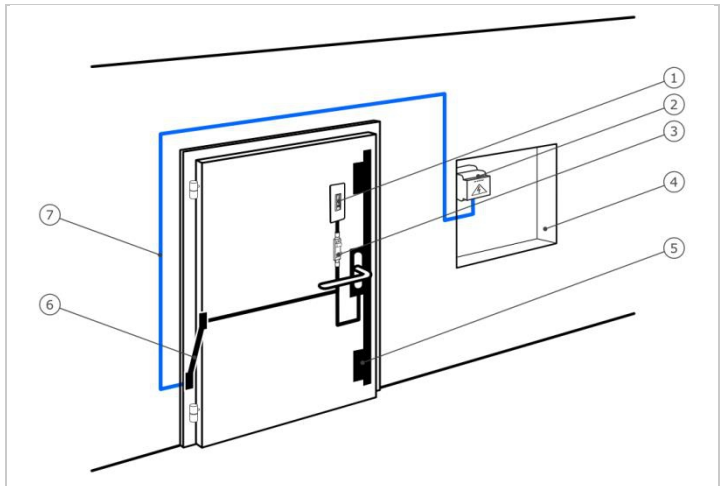


Abb. 1: Übersicht des Systems

- 1 Fingerscanner
- 2 Netzteil
- 3 Steuereinheit
- 4 E-Verteiler
- 5 Motorschloss
- 6 Kabelübergang
- 7 Verbindungskabel

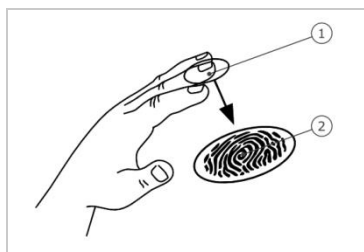
Lieferumfang

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

Bestimmungsgemäßer Gebrauch und Einsatzgebiet

Dieses Produkt ist ein Fingerscan-Zutrittsystem. Das System besteht aus Fingerscanner und Steuereinheit. Es ist in unterschiedlichen Bauformen und Komponentenkombinationen erhältlich. Es erfasst die Merkmale (Minutien) der Fingerlinien, vergleicht sie mit dem abgespeicherten Fingerbild und öffnet bei Übereinstimmung die Tür.

Das System dient primär der Öffnung von Haustüren, Wohnungstüren, Garagentore im Heim-, Gewerbe- und eingeschränkten Industriebereich.



- 1 Vorderes Fingerglied
- 2 Fingerbild

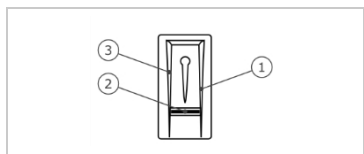
Abb. 2: Fingerbild

Der Fingerscanner erfasst das Fingerbild durch einen Zeilensensor und wertet es aus. Er vergleicht das Ergebnis mit dem abgespeicherten Fingerbild. 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.

Bedienelemente des Fingerscanners

Bedienelement	Funktion
Fingerführung	Finger aufnehmen durch „Finger ziehen“, eine gleichmäßige Bewegung des Fingers nach unten über den Sensor.
Sensor	System programmieren durch „Finger Touch“, eine kurze, schnelle Berührung des Sensors mit dem Finger.

Tabelle 1: Bedienelemente des Fingerscanners



- 1 Rechte Führungskante
- 2 Sensor
- 3 Linke Führungskante

Abb. 3: Fingerführung

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.

„Finger Touch“:

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

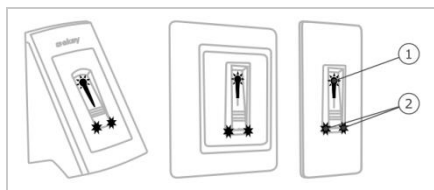
Allgemeine Tipps für eine gute Qualität des Fingerbildes

- Zeige-, Mittel- und Ringfinger funktionieren am besten. Daumen und kleiner Finger funktionieren kaum oder gar nicht.
- Bei oft feuchten Fingern speichern Sie diese im feuchten Zustand ein.
- Kinderfinger funktionieren ab ca. 5 Jahren.

Optische Signale am Fingerscanner

Es gibt 2 Arten von LEDs:

- Status-LED für den Betriebsstatus;
- Funktions-LED für die Funktion des Gesamtsystems.



- 1 Status-LED
- 2 Funktions-LEDs

Abb. 4: Optische Signale am Fingerscanner

Die Steuereinheiten gibt es in 2 Bauformen. Sie können nur einen Fingerscanner pro Steuereinheit betreiben. Jeder Fingerscanner arbeitet mit jeder Steuereinheit.

Steuer- einheiten

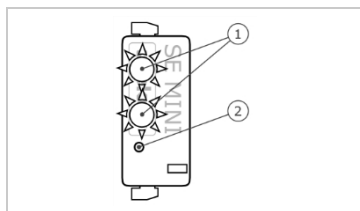
Produktname	<i>ekey home SE mini 1</i>	<i>ekey home SE micro 1</i>
Abbildung		
Montageart	HutschieneMontage 1 Relais, 1 Eingang	Integration in Türen 1 Relais.

Tabelle 2: Steuereinheit Bauformen

Funktion der Steuereinheit

Die Steuereinheit ist die Aktoreinheit des Systems. Sie schaltet ein oder mehrere Relais.

Bedienelemente und optische Signale an der Steuereinheit



- 1 Status-LEDs
- 2 Taste

Abb. 5: Übersicht der ekey home SE mini 1

Die obere Status-LED zeigt an, ob die Steuereinheit mit dem Fingerscanner gekoppelt ist. Die untere Status-LED zeigt an, dass das Relais schaltet.

Tastenbedienung	Funktion
Taste 1 s gedrückt halten.	Koppelung Steuereinheit/Fingerscanner.
Taste 4 s gedrückt halten.	Reset auf Werkseinstellung.

Tabelle 3: Tastenbedienung der ekey home SE mini 1

Die *ekey home SE micro 1* besitzt weder Bedienelemente noch optische Signale.

Technische Daten

Bezeichnung	Einheit	Werte
Versorgung	VAC/VDC	8-24
Leistungsaufnahme	W	Heizung aus: 1 Heizung ein: 3
Temperaturbereich	°C	AP, IN: -25 bis +70 UP: -20 bis +70
Speicher	Finger	99
Sicherheit	FAR FRR	1:10.000.000 1:100
Schutzart	IP	AP, IN: 54 (frontseitig) UP: 33/43/64 (je nach Einbau)
Geschwindigkeit	s	1-4
Lebensdauer	Fingerscans	ca. 10 Mio.

Tabelle 4: Technische Daten: *ekey home Fingerscanner*

Bezeichnung	Einheit	Werte	
		<i>ekey home SE mini 1</i>	<i>ekey home SE micro 1</i>
Versorgung	VAC/VDC	8-24	-/8-24
Leistungsaufnahme	W	ca. 1	ca. 1
Relais	Anzahl	1	1
Schaltleistung Relais	VAC/A VDC/A	42/2	42/2
Temperaturbereich	°C	-20 bis +70	-25 bis +60
Schutzart	IP	20	20
Digitale Eingänge (nur potentialfreier Kontakt anschließbar)	Anzahl	1	-

Tabelle 5: Technische Daten: *ekey home Steuereinheit mini 1* und *ekey home Steuereinheit micro 1*

Installation

ACHTUNG



Montieren und verkabeln Sie das Produkt richtig, bevor Sie es mit Strom versorgen.

Mögliche Sachschäden!

Stellen Sie die Verbindung zur Netzversorgung noch nicht her!

Montieren Sie das System laut mitgelieferter Montageanleitung.



Verkabeln Sie das System laut mitgeliefertem Verkabelungsplan.



Schritt	Handlung	Anzeige
1.	Stellen Sie den Montagezustand der Geräte sicher. Schließen Sie die Abdeckungen.	-
2.	Verbinden Sie das Netzteil mit der Netzspannung.	 Nur bei der <i>ekey home SE mini 1</i> : Die obere Status-LED der Steuereinheit blinkt rot: Werkseinstellung.
3.	Keine Handlung notwendig.	 Status-LED des Fingerscanners leuchtet orange, Funktions-LEDs blinken grün: Werkseinstellung.
4.	Falls keine LEDs leuchten, prüfen Sie die Verkabelung und die Stromversorgung	-

Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme der Geräte ermöglicht die Einspeicherung der Adminfinger. Die Adminfinger dienen ausschließlich der Programmierung des Systems. Im Gegensatz zu den Nutzerfingern, öffnen sie keine Tür. Die untenstehenden Schritte gelten nur für die *ekey home SE mini 1*. Bei der *ekey home SE micro 1* erfolgen diese Schritte automatisch.

Geräte in Betrieb nehmen

Schritt	Handlung	Beschreibung	Anzeige
1.		Betätigen Sie die Taste mit dem Betätigungsstab und halten Sie sie für 1 s gedrückt.	 Die obere Status-LED blinkt grün.
2.	Keine Handlung notwendig.	-	 Die Status-LED leuchtet orange, die Funktions-LEDs blinken grün

Adminfinger einspeichern und Normalbetrieb herstellen

Der Fingerscanner ist bereit für die Aufnahme der Adminfinger.

Sie müssen 4 Adminfinger einspeichern. Sie können Adminfinger nicht als Nutzerfinger verwenden. Suchen Sie als Adminfinger jene Finger aus, die Sie nicht zum Öffnen der Tür verwenden möchten. Wir empfehlen, von 2 verschiedenen Personen jeweils 2 Finger einzuspeichern.

Schritt	Handlung	Beschreibung	Anzeige
1.		Ziehen Sie Adminfinger 1 über den Sensor, um ihn aufzunehmen.	 Status-LED leuchtet grün, Funktions-LEDs leuchten grün.  Status-LED leuchtet rot.
		 Adminfinger 1 wurde nicht gespeichert. Ziehen Sie diesen Finger nochmals über den Sensor.	- -
2.	Keine Handlung notwendig.	-	 Status-LED leuchtet orange, Funktions-LEDs blinken grün.
3.		Führen Sie Schritt 1 auch mit Adminfinger 2, 3 und 4 aus, um Adminfinger 2, 3 und 4 aufzunehmen.	 Status-LED leuchtet blau

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

Nutzerfinger einspeichern

Das System erlaubt das Einlernen 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.		Ziehen Sie einen beliebigen Adminfinger über den Sensor.	 Status-LED leuchtet blau, Funktions-LEDs blinken grün.  Status-LED leuchtet rot.
		 Der Adminfinger wurde nicht erkannt. Ziehen Sie diesen Finger nochmals über den Sensor.	- -

Schritt	Handlung	Beschreibung	Anzeige
2.		Führen Sie einen Finger Touch am Sensor innerhalb von 5 s durch.	 Status-LED leuchtet orange, Funktions-LEDs leuchten grün.
3.		Ziehen Sie den Nutzerfinger über den Sensor.	 Status-LED, Funktions-LED leuchten grün.  Status-LED leuchtet rot.
	 	Der Nutzerfinger wurde nicht aufgenommen. Wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 1.	- -
4.	Keine Handlung notwendig.	-	 Status-LED leuchtet blau.

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

Anwendung

Der Hauptanwendungszweck des Produktes ist die Türöffnung. Das System befindet sich im Normalbetrieb.

Tür öffnen

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

Das System befindet sich im Normalbetrieb.

HINWEIS



Sie können die Tür auch über den digitalen Eingang (PIN 7, 8) der *ekey home SE mini 1* öffnen.

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.		Ziehen Sie einen beliebigen Adminfinger über den Sensor.	 Status-LED leuchtet blau, Funktions-LEDs blinken grün.
		Der Adminfinger wurde nicht erkannt. Wiederholen Sie Schritt 1.	 Status-LED leuchtet rot.
2.		Warten Sie 5 s.	 Status-LED leuchtet blau, Funktions-LEDs blinken rot/grün.
3.		Führen Sie einen Finger Touch am Sensor durch.	 Status-LED leuchtet blau, Funktions-LEDs leuchten links rot, rechts grün.
4.		Ziehen Sie den zu löschenden Nutzerfinger über den Sensor.	 Status-LED blinkt rot, Funktions-LEDs leuchten links rot, rechts grün.
5.	Keine Handlung notwendig.	-	 Status-LED leuchtet blau.

Der Nutzerfinger wurde gelöscht. Das System befindet sich 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.		Ziehen Sie einen beliebigen Adminfinger über den Sensor.	 Status-LED leuchtet blau, Funktions-LEDs blinken grün.
		Der Adminfinger wurde nicht erkannt. Wiederholen Sie Schritt 1.	 Status-LED leuchtet rot.

Schritt	Handlung	Beschreibung	Anzeige
2.		Warten Sie 5 s.	 Status-LED leuchtet blau, Funktions-LEDs blinken rot/grün.
3.		Führen Sie einen Finger Touch am Sensor durch.	 Status-LED leuchtet blau, Funktions-LEDs leuchten links rot, rechts grün.
4.		Ziehen Sie den gleichen Adminfinger wie in Schritt 1 über den Sensor.	 Status-LED blinkt rot, Funktions-LEDs blinken grün.
5.	Keine Handlung notwendig.	-	 Status-LED leuchtet blau.
6.		Ziehen Sie zur Überprüfung einen beliebigen Nutzerfinger über den Sensor. Es darf kein Finger mehr eine Freigabe erhalten.	 Status-LED leuchtet rot.
7.	Keine Handlung notwendig.	-	 Status-LED leuchtet blau.

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

Sie können das System entweder über den Fingerscanner oder über die Steuereinheit auf Werkseinstellung zurücksetzen. Suchen Sie das Gerät aus, welches am leichtesten zugänglich ist.

Über den Fingerscanner

Der Fingerscanner wird auf Werkseinstellung zurückgesetzt. Es werden alle Nutzer- und Adminfinger unwiederbringlich gelöscht.

Das System befindet sich im Normalbetrieb.

**System auf
Werks-
einstellung
zurücksetzen**

Schritt	Handlung	Beschreibung	Anzeige
1.		Ziehen Sie einen beliebigen Adminfinger über den Sensor.	 Status-LED leuchtet blau, Funktions-LEDs blinken grün.  Status-LED leuchtet rot.
		Der Adminfinger wurde nicht erkannt. Wiederholen Sie Schritt 1.	-

Schritt	Handlung	Beschreibung	Anzeige
2.		Warten Sie 5 s.	 Status-LED leuchtet blau, Funktions-LEDs blinken rot/grün.
3.		Führen Sie einen Finger Touch am Sensor durch.	 Status-LED leuchtet blau, Funktions-LEDs leuchten links rot, rechts grün.
4.		Ziehen Sie einen anderen Adminfinger als in Schritt 2 über den Sensor.	 Status-LED blinkt grün, Funktions-LEDs blinken rot.
5.		Warten Sie 5 s.	 Status-LED leuchtet orange, Funktions-LEDs blinken grün.
6.	Keine Handlung notwendig.	-	 Obere Status-LED blinkt grün.

Der Fingerscanner wurde auf Werkseinstellung zurückgesetzt. Sie können nun das System wieder in Betrieb nehmen.

Über die Steuereinheit

Das Zurücksetzen auf Werkseinstellung ist nur bei der *ekey home SE mini 1* möglich und wird über die Steuereinheit ausgelöst. Dies ist bei der *ekey home SE micro 1* nur im Werk möglich.

Schritt	Handlung	Beschreibung	Anzeige
1.		Betätigen Sie die Taste mit dem Betätigungsstab für mindestens 4 s.	 Status-LED blinkt rot.
2.	Keine Handlung notwendig.	-	 Status-LED leuchtet orange, Funktions-LEDs blinken grün.
3.	Keine Handlung notwendig.	-	 Obere Status-LED blinkt rot.

Die Steuereinheit wurde auf Werkseinstellung zurückgesetzt. Sie können nun das System wieder in Betrieb nehmen.



Siehe Geräte in Betrieb nehmen, Seite 9.

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

Anzeige	Bedeutung	Abhilfe
 Status-LED leuchtet rot.	Der Finger wurde nicht erkannt	Ziehen Sie den Finger nochmals über den Sensor.
 Status-LED leuchtet rot.	Der Fingerscanner leuchtet sofort rot. Keine Finger sind gespeichert.	Speichern Sie mindestens einen Finger ein.

Falls diese Abhilfen das Problem nicht lösen, muss das System bei ekey biometric systems GmbH repariert werden. Schicken Sie es uns in geeigneter Verpackung zu. Unsachgemäße Verpackung kann Gewährleistungsansprüche gefährden.

Instandhaltung

Das System ist grundsätzlich wartungsfrei. Die Sensorfläche ist aufgrund der immer wiederkehrenden Verwendung (Finger ziehen) praktisch selbstreinigend. Falls der Fingerscanner trotzdem verschmutzt, reinigen Sie ihn mit einem feuchten (nicht nassen), nicht kratzenden Tuch. Verwenden Sie reines Wasser ohne Reinigungsmittelzusätze. Gehen Sie behutsam im Sensorflächenbereich vor.

Demontage und Entsorgung

Gem. Richtlinie 2002/96/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Januar 2003 über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltfreundliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (WEEE) sind nach dem 13.08.2005 gelieferten Elektro- und Elektronik-Altgeräte der Wiederverwertung zuzuführen und 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.



Konformitätserklärung

Hiermit erklärt ekey biometric systems GmbH, dass das Produkt den einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EG der Europäischen Union entspricht. Den vollständigen Text der Konformitätserklärungen finden Sie unter <http://www.ekey.net/downloads>.

Urheberschutz

Copyright © 2013 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.

Österreich

ekey biometric systems GmbH
Lunzerstraße 89, A-4030 Linz
Tel.: +43 732 890 500 2500
office@ekey.net

Schweiz & Liechtenstein

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

Italien

ekey biometric systems Srl.
Weinbergweg, 35/A, I-39100 Bozen
Tel.: +39 0471 922 712
italia@ekey.net

Deutschland

ekey biometric systems Deutschland GmbH
Liebigstraße 18, D-61130 Nidderau
Tel.: +49 6187 906 960
deutschland@ekey.net

Region Adria Ost

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



ZERTIFIZIERT
EN ISO 9001
ZERTIFIKAT NR. 25195 112006455
TUV AUSTRIA CERT GMBH



ID 132/221: Version 1, 15.07.2013