



ekey home

Índice

Aspectos generales	2
Indicación para la lectura	2
Responsabilidad sobre el producto y limitación de responsabilidad	2
Garantía legal y garantía del fabricante	2
Indicaciones, símbolos y abreviaturas	2
Indicaciones de seguridad	3
Peligro de muerte por corriente eléctrica	3
Seguridad contra la manipulación	3
Descripción del producto	4
Cuadro sinóptico del sistema	4
Volumen de suministro	4
Uso apropiado y campo de aplicación	4
Escáner de huellas dactilares	5
Unidades de control	7
Datos técnicos	8
Instalación	9
Puesta en marcha	10
Puesta en marcha de los dispositivos y ajuste del modo normal	10
Introducción del código de seguridad	11
Modificación del código de seguridad	11
Ajuste de los tiempos de conmutación del relé	12
Almacenamiento de dedos	12
Aplicación	15
Apertura de puertas.....	15
Eliminación de usuarios.....	15
Consulta de los números de serie y de versión	16
Restablecimiento del sistema a la configuración de fábrica	17
Actualización del software	17
Indicaciones y resolución de errores	18
Mantenimiento	18
Desmontaje y eliminación	19
Declaración de conformidad	19
Protección de la propiedad intelectual	19

Aspectos generales

ekey biometric systems GmbH tiene un sistema de gestión de la calidad que cumple con la norma EN ISO 9001:2008 y que está certificado.

Indicación para la lectura

Este manual es parte integral del producto. Consérvelo adecuadamente. Para más información sobre el producto, póngase en contacto con su distribuidor especializado.

Responsabilidad sobre el producto y limitación de responsabilidad

En los siguientes casos puede verse afectado el funcionamiento seguro y la funcionalidad de los dispositivos. La responsabilidad relativa a errores de funcionamiento pasa al explotador/usuario en caso de que:

- los dispositivos del sistema se hayan instalado, utilizado, limpiado o se les haya realizado un mantenimiento sin seguir las correspondientes instrucciones;
- se haya hecho un uso distinto al previsto de los dispositivos del sistema;
- el explotador haya realizado modificaciones no autorizadas en los dispositivos del sistema.

El presente manual de instrucciones no está sometido a un servicio de modificaciones. Queda reservado el derecho a efectuar cambios ópticos y técnicos, errores, fallos de composición e impresión.

Garantía legal y garantía del fabricante

En general son de aplicación nuestras condiciones comerciales y de suministro vigentes en la fecha de la compra. Consulte

<http://www.ekey.net>.

ekey biometric systems GmbH garantiza la ausencia de defectos de material o de fabricación durante 24 meses a partir de la fecha de la compra. La prestación de la garantía solo puede hacerse efectiva en el estado en el que se haya realizado la compra. El producto requiere exclusivamente piezas de recambio y accesorios originales de ekey.

Indicaciones, símbolos y abreviaturas



AVISO

Señala información complementaria e indicaciones de utilidad.



PELIGRO

Señala un peligro directo de muerte o de lesiones muy graves.



ATENCIÓN

Señala un posible daño material a consecuencia del cual no se derivan daños personales.

Símbolos:

1.	Instrucciones paso a paso
	Referencia a secciones de este manual
	Referencia a las instrucciones de montaje
	Referencia al esquema de cableado
□	Listados sin orden establecido, 1 ^{er} nivel
Valor indicado	Valores indicados
<i>ekey home EHD EM</i>	Nombres de producto
PUNTO DEL MENÚ	Puntos del menú
	Botones

Abreviaturas y términos:

PA	De pared
FAR	False Acceptance Rate
FRR	False Rejection Rate
EHD	Escáner de huellas dactilares
IN	íntegra
UC	Unidad de control
EM	Empotrado
Imagen de dedo	Información biométrica que se obtiene de la imagen de dedo

Indicaciones de seguridad

PELIGRO



Todos los dispositivos *ekey home* deben operar con baja tensión de protección. Equípelos únicamente con unidades de alimentación de la clase de protección 2 según la VDE 0140-1. En caso de inobservancia, existe peligro de muerte por descarga eléctrica.

¡La conexión eléctrica debe ser realizada únicamente por electricistas!

Peligro de muerte por corriente eléctrica

Monte la unidad de control en un recinto interior seguro. De esta forma impedirá manipulaciones desde el exterior.

Seguridad contra la manipulación

Descripción del producto

Cuadro sinóptico del sistema

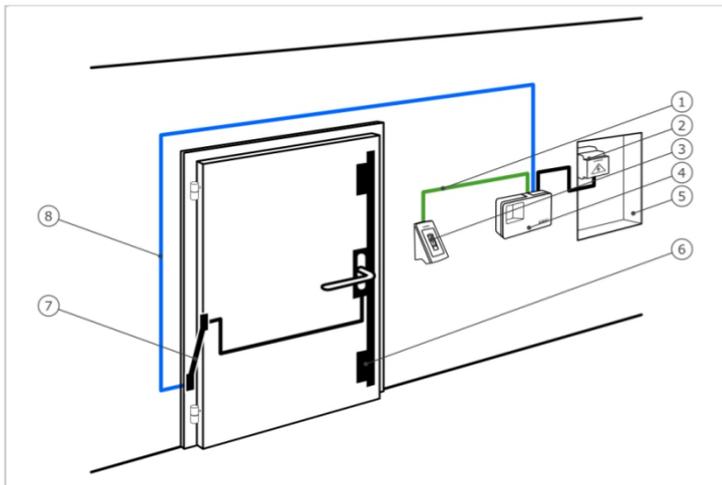


Figura 1: Cuadro sinóptico del sistema

- 1 Cable de conexión del escáner de huellas dactilares a la unidad de control
- 2 Unidad de alimentación
- 3 Escáner de huellas dactilares
- 4 Unidad de control
- 5 Distribuidor eléctrico
- 6 Cerradura motorizada
- 7 Pasacables
- 8 Cable de conexión de la unidad de control a la cerradura motorizada

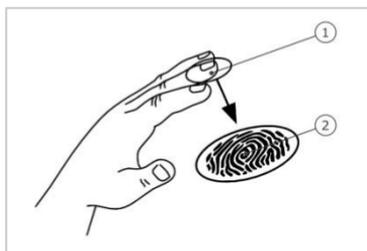
Volumen de suministro

- Escáner de huellas dactilares
- Unidad de control
- Instrucciones de uso y montaje, esquema de cableado;
- Opcional: Accesorios compatibles (pasacables, unidad de alimentación, cables de conexión, cubiertas, etc.).

Uso apropiado y campo de aplicación

Este producto es un sistema de acceso con escáner de huellas. El sistema se compone de un escáner de huellas dactilares y una unidad de control. Está disponible en diferentes modelos y combinaciones de componentes. Registra las características (puntos característicos) de las líneas dactilares, las compara con la imagen de dedo almacenada y abre la puerta en caso de coincidencia.

El sistema sirve básicamente para la apertura de puertas de casas, pisos, garajes en el ámbito doméstico, empresarial, así como en áreas industriales restringidas.



- 1 Falange superior
- 2 Imagen de dedo

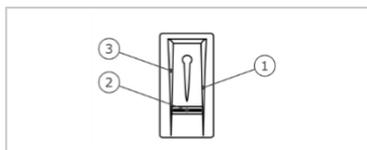
Figura 2: Imagen de dedo

El escáner de huellas dactilares registra la imagen de dedo mediante el sensor lineal y la evalúa. Compara el resultado con la imagen de dedo almacenada. El escáner de huellas dactilares solo trabaja de manera fiable y correcta con las papilares de la falange superior. Deslice el dedo por el sensor despacio, uniformemente y en la posición correcta.

Elemento de mando del escáner de huellas dactilares

Elemento de mando	Función
Guía de dedo	Almacenar el dedo con "deslizar dedo", un movimiento uniforme del dedo por el sensor hacia abajo.

Tabla 1: Elemento de mando del escáner de huellas dactilares



- 1 Borde guía derecho
- 2 Sensor
- 3 Borde guía izquierdo

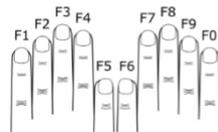
Figura 3: Guía de dedo

Uso correcto del escáner de huellas dactilares

El uso incorrecto reduce la función del escáner de huellas dactilares.

Paso	Figura	Descripción
1.		Mantenga el dedo recto, colocándolo centrado entre los bordes guía. No lo gire.
2.		Coloque la articulación de la falange superior directamente sobre el sensor. Coloque el dedo plano sobre la guía de dedo.
3.		Estire los dedos contiguos.
4.		Mueva el dedo uniformemente hacia abajo sobre el sensor. Desplace toda la mano. Deslice toda la falange superior sobre el sensor para conseguir resultados óptimos. El movimiento dura aprox. 1 s.

Consejos generales para una buena calidad de imagen de dedo

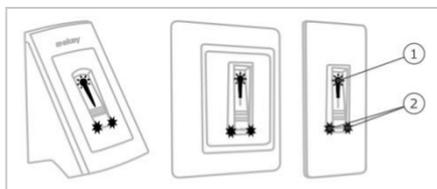


- Numeración de dedos recomendada:
- Los dedos índice, corazón y anular son los más indicados. El pulgar y el meñique no resultan nada apropiados.
- En caso de dedos que suelen presentar humedad, almacénelos en estado húmedo.
- Los dedos de niños son aptos a partir de aprox. 5 años.

Señales ópticas en el escáner de huellas dactilares

Hay dos tipos de LED:

- LED de estado que indica el estado operativo;
- LED de funcionamiento que indica el funcionamiento de todo el sistema.



- 1 LED de estado
- 2 LED de funcionamiento

Figura 4: Señales ópticas en el escáner de huellas dactilares

Las unidades de control están disponibles en 2 modelos con 2 variantes de relé cada una. Solo pueden accionar 1 escáner de huellas dactilares por unidad de control. Todos los escáneres de huellas dactilares trabajan con todas las unidades de control.

Nombre del producto	ekey home UC PA 1	ekey home UC PA 3	ekey home UC IN 1	ekey home UC IN 2
Figura				
Tipo de montaje	Montaje de pared, 1 Relé	Montaje de pared, 3 Relés	Integrable, 1 Relé, 1 Entrada	Integrable, 2 Relés, 1 Entrada

Tabla 2: Modelos y variantes de la unidad de control

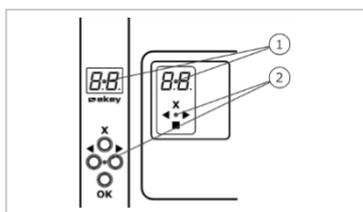
Función de la unidad de control

La unidad de control es el actuador del sistema. Activa uno o varios relés.

Elementos de mando de la unidad de control

Elementos de mando	Función
Visualizador de siete segmentos y 4 botones	Programación y parametrización, control de relés.

Tabla 3: Elementos de mando de la unidad de control



- 1 Visualizador de siete segmentos
- 2 Teclado

Figura 5: Resumen de ekey home UC PA, ekey home UC IN

Botón				
Denominación	OK	Flecha hacia la izquierda	Flecha hacia la derecha	ESC
Función	Aplicación de valores, salto al siguiente nivel del menú.	Navegación por el menú, ajuste de valores.	Navegación por el menú, ajuste de valores.	Salida de un nivel de menú, cancelación de introducción de datos.

Tabla 4: Botones de programación de la unidad de control

Puntos del menú

La unidad de control ofrece diferentes puntos de menú:

	Enroll user	Almacenamiento de usuarios y dedos.
	Delete user	Eliminación de todos los datos de un usuario.
	Security code	Ajuste del código de seguridad.
	Information	Visualización del número de serie/número de versión.
	Reset	Restablecimiento de la configuración de fábrica.
	Relay time	Modificación de los tiempos de activación de relés.

Datos técnicos

Denominación	Unidad	Valores
Alimentación	V CA/V CC	PA, IN: 8-24; EM: 12-24
Potencia absorbida	W	Calefactor desactivado: 1 Calefactor activado: 3
Rango de temperatura	°C	PA, IN: de -25 a +70 EM: de -20 a +70
Memoria	Dedos	99
Seguridad	FAR FRR	1:10.000.000 1:100

Denominación	Unidad	Valores
Tipo de protección	IP	PA, IN: 54 (frontal) EM: 33/43/64 (en función de la instalación)
Velocidad	s	1-2
Vida útil	Escáner de huellas	aprox. 10 millones

Tabla 5: Datos técnicos: *ekey home* escáner de huellas dactilares

Denominación	Unidad	Valores	
		<i>ekey home UC PA</i>	<i>ekey home UC IN</i>
Alimentación	V CA/V CC	9-12	8-24
Potencia absorbida	W	aprox. 1	aprox. 1
Relé	Cantidad	1 (3)	1 (2)
Potencia de conmutación relé	V CA/A V CC/A	42/2	42/2
Rango de temperatura	°C	de -20 a +70	de -20 a +70
Tipo de protección	IP	20	20
Entradas digitales	Cantidad	-	1 (libre de potencial)

Tabla 6: Datos técnicos: *ekey home* unidad de control PA/IN

Instalación

ATENCIÓN



Monte y cablee el producto correctamente antes de alimentarlo con corriente.

¡Riesgo de daños materiales!

¡No realice la conexión a la alimentación de red aún!

Monte el sistema siguiendo las instrucciones de montaje suministradas.



Cablee el sistema siguiendo el esquema de cableado suministrado.



Paso	Acción	Indicación
1.	Asegure el estado de montaje de los dispositivos. Cierre las cubiertas.	-
2.	Conecte la unidad de alimentación a la tensión de red.	 Se iluminan 2 puntos en el indicador: configuración de fábrica.
3.	No se requiere ninguna acción.	 El LED de estado parpadea en naranja: configuración de fábrica.

Puesta en marcha

Puesta en marcha de los dispositivos y ajuste del modo normal

La puesta en marcha de los dispositivos establece el acoplamiento de la unidad de control y del escáner de huellas dactilares.

Paso	Acción	Descripción	Indicación
1.	No se requiere ninguna acción.	-	 La unidad de control cuenta hacia atrás.
2.	No se requiere ninguna acción.	-	 El LED de estado parpadea en naranja
3.	No se requiere ninguna acción.	configuración de fábrica.	 Se iluminan 2 puntos.
4.		Presione OK .	 Se ilumina 1 punto en la parte derecha.
5.		Presione ESC . La unidad de control está preparada para el registro de dedo.	 -
6.	Variante a 	En caso de nueva instalación: Presione ESC .	 -
	Variante b 	En caso de instalación al cambiar la unidad de control: deslice un dedo que ya esté almacenado por el escáner de huellas dactilares. No se eliminará ningún dedo. O presione ESC . Se eliminarán todos los dedos existentes.	
7.	No se requiere ninguna acción.	-	 Se ilumina 1 punto en la parte izquierda.

Los dispositivos se han puesto en marcha y se encuentran en modo normal.

La introducción del código de seguridad le da acceso al menú principal. El código de seguridad de fábrica es **99**. Modifíquelo inmediatamente después de realizar la puesta en marcha.

Introducción del código de seguridad



Véase Modificación del código de seguridad, página 11.

El sistema se encuentra en modo normal.

Paso	Acción	Descripción	Indicación
1.		Presione OK .	9.8
2.		Presione < o > , para seleccionar la posición 1 del código de seguridad.	9.8
3.		Presione OK .	99.
4.		Presione < o > , para seleccionar la posición 2 del código de seguridad.	99.
5.		Presione OK .	EO

El sistema muestra el menú principal. Vuelve automáticamente al modo normal si no se presiona ningún botón en un intervalo de 90 s.

La modificación del código de seguridad se realiza a través del menú principal. Para entrar en el menú principal, introduzca el código de seguridad.

Modificación del código de seguridad



Véase Introducción del código de seguridad, página 11.

El sistema muestra el menú principal.

Paso	Acción	Descripción	Indicación
1.		Presione < o > , hasta que se muestre SC .	52
2.		Presione OK .	0.8
3.		Presione < o > , para seleccionar la posición 1 del nuevo código de seguridad. Por ej. 2 .	2.8
4.		Presione OK .	20.
5.		Presione < o > , para seleccionar la posición 2 del nuevo código de seguridad. Por ej. 5 .	25.
6.		Presione OK .	0H

El nuevo código de seguridad queda almacenado. El sistema se encuentra en modo normal.

Ajuste de los tiempos de conmutación del relé

El tiempo de conmutación de cada relé puede ajustarse de 1 a 99 s. El tiempo de conmutación viene configurado de fábrica en 3 s. Con **0** el relé funciona como interruptor. El relé cambia su estado de conmutación en caso de detección de dedo y permanece en él hasta que se vuelve a realizar una detección de dedo.



AVISO

En caso de control de un sistema de alarma con tiempo de relé = **0**, una caída de tensión o un reset (deslizar 10 veces seguidas un dedo sobre el escáner de huellas dactilares) desactivan el sistema de alarma.

El ajuste de los tiempos de conmutación del relé se realiza a través del menú principal. Para entrar en el menú principal, introduzca el código de seguridad.



Véase Introducción del código de seguridad, página 11.

El sistema muestra el menú principal.

Paso	Acción	Descripción	Indicación
1.		Presione < o > hasta que se muestre rt .	rt
2.		Presione OK .	01
3.		Presione < o > , para seleccionar el número de relé. La selección de relé está disponible en unidades de control con más de un relé.	02
4.		Presione OK .	03
5.		Presione < o > , para ajustar el tiempo de conmutación del relé. Por ej. 10 .	10
6.		Presione OK .	04

Los tiempos de conmutación del relé quedan almacenados. El sistema se encuentra en modo normal.

Almacenamiento de dedos

El sistema permite el almacenamiento de un máximo de 99 dedos.

El almacenamiento de dedos permite lo siguiente:

- Asignar una memoria a un usuario;
- Asignar un número al dedo (**F1**, **F2**, ..., **F9**, **F0**);
- Asignar un relé al dedo con el *ekey home UC PA 3* y con el *ekey home UC IN 2* ;
- Registrar el dedo.

- Almacene al menos 2 dedos, uno de cada mano.
- Cree una lista de usuarios.

El almacenamiento de los dedos se realiza a través del menú principal. Para entrar en el menú principal, introduzca el código de seguridad.

Véase Introducción del código de seguridad, página 11.

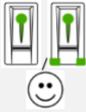
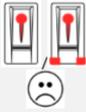


El sistema muestra el menú principal.

Paso	Acción	Descripción	Indicación
1.		Presione o hasta que se muestre Eu .	Eu
2.		Presione OK .	81
3.		Presione o , para seleccionar el número de usuario. Si el usuario ya ha almacenado un dedo, se ilumina un punto en el lado derecho.	83
4.		Presione OK .	F1
5.		Presione o , para seleccionar el número de dedo. Si ya se ha almacenado un dedo con este número de dedo, se ilumina un punto en la parte derecha. El dedo puede sobrescribirse.	F3
6.		Presione OK .	01
7.		Presione o , para seleccionar el número de relé. od = relé doble (relé 1 + 2). La selección de relé está disponible en unidades de control con más de un relé.	02
8.		Presione OK . La unidad de control está preparada para el registro de dedo.	EF



El LED de estado se ilumina en naranja

Paso	Acción	Descripción	Indicación
9.		Deslice el dedo sobre el sensor. Repita este paso al menos 2 veces.	 El LED de estado se ilumina en verde/Todos los LEDs se iluminan en verde.  El LED de estado y el LED de funcionamiento izquierdos se iluminan en verde.  El LED de estado se ilumina en rojo/Todos los LEDs se iluminan en rojo.  El LED de estado se ilumina en verde, los LEDs de funcionamiento se iluminan en rojo.  El LED de estado se ilumina en verde, el LED de funcionamiento se ilumina en rojo.
		 La calidad de la imagen de dedo es suficiente. Pero, en caso necesario, puede mejorarse deslizando el dedo una segunda vez. Presione OK si desea finalizar el registro.	-
		 La imagen de dedo es mala o no se ha reconocido el dedo. Vuelva a deslizar el dedo sobre el sensor.	-
10.	No se requiere ninguna acción.	-	  El LED de estado se ilumina en azul.

Paso	Acción	Descripción	Indicación
11.	No se requiere ninguna acción.	Para registrar más dedos o usuarios, vuelva a empezar desde el paso 1.	-

Los dedos quedan almacenados. El sistema se encuentra en modo normal.

Aplicación

La principal finalidad de aplicación del producto es la apertura de puertas. El sistema se encuentra en modo normal.

Apertura de puertas

Paso	Acción	Descripción	Indicación
1.		Deslice un dedo almacenado sobre el sensor.	 El LED de estado se ilumina en verde.  El LED de estado se ilumina en rojo.
		 No se ha reconocido el dedo. Repita el paso 1.	-
2.	No se requiere ninguna acción.	La puerta se abre.	 El LED de estado se ilumina en azul.

El sistema se encuentra en modo normal.

La eliminación de un usuario afecta a todos los dedos de un número de usuario. No es posible eliminar dedos de un usuario individualmente.

La eliminación de un usuario se realiza a través del menú principal. Para entrar en el menú principal, introduzca el código de seguridad.

Eliminación de usuarios

Véase Introducción del código de seguridad, página 11.



El sistema muestra el menú principal.

Paso	Acción	Descripción	Indicación
1.		Presione  o  hasta que se muestre <u>du</u> .	
2.		Presione <u>OK</u> .	
3.		Presione  o  , para seleccionar el número de usuario. Por ej. <u>3</u> .	
4.		Presione <u>OK</u> .	

Se ha eliminado el usuario. El sistema se encuentra en modo normal.

Consulta de los números de serie y de versión

La consulta de los números de serie (Sn) y de versión (US) de la unidad de control (CU) y del escáner de huellas dactilares (FS) se realiza a través del menú principal. Para entrar en el menú principal, introduzca el código de seguridad.



Véase Introducción del código de seguridad, página 11.

El sistema muestra el menú principal.

Paso	Acción	Descripción	Indicación
1.		Presione o hasta que se muestre <u>In</u> .	
2.		Presione <u>OK</u> .	
Nº ser.:	No se requiere ninguna acción.	Vaya al paso 3.	-
Nº ver.:		Presione .	
3.		Presione <u>OK</u> .	
4.		Presione <u>OK</u> . El número de serie o de versión se muestra en la unidad de control.	
5.		Presione 6 o 3 veces, hasta que haya leído el número de serie o de versión completo.	-
6.		Presione <u>ESC</u> para volver a la selección del número de serie o de versión.	
7.		Presione .	
8.		Presione <u>OK</u> . Se muestra el números de serie o de versión del escáner de huellas dactilares.	
9.		Presione 6 o 3 veces, hasta que haya leído el número de serie o de versión completo.	-
10.		Presione <u>ESC</u> 3 veces para volver al menú principal.	

Se mostró el número de serie o de versión. El sistema muestra el menú principal.

El sistema se restablece a la configuración de fábrica.

El restablecimiento a la configuración de fábrica se realiza a través del menú principal. Para entrar en el menú principal, introduzca el código de seguridad.

Restablecimiento del sistema a la configuración de fábrica

AVISO

- Todos los dedos se eliminan de forma permanente.
- El código de seguridad se restablece a 99.
- La unidad de control y el escáner de huellas dactilares pierden su acoplamiento.
- Los tiempos de conmutación de relé se restablecen a 3 s.



Véase Introducción del código de seguridad, página 11.



El sistema muestra el menú principal.

Paso	Acción	Descripción	Indicación
1.		Presione o hasta que se muestre .	
2.		Presione .	
3.		Presione o , para seleccionar la posición 1 de su código de seguridad. Por ej. .	
4.		Presione .	
5.		Presione o , para seleccionar la posición 2 de su código de seguridad. Por ej. .	
6.		Presione .	

Ahora puede volver a poner en marcha el sistema.

Véase Puesta en marcha de los dispositivos y ajuste del modo normal, página 10.



Mejoramos nuestros productos continuamente, equipándolos con nuevas funciones. Puede realizar una actualización de software en el escáner de huellas dactilares y en la unidad de control. Para más información, consulte a su distribuidor especializado.

Actualización del software

Indicaciones y resolución de errores

Indicación	Significado	Solución	
	No hay conexión de datos con el escáner de huellas dactilares.	Compruebe el cableado y la alimentación de corriente.	
	Ya se han almacenado 99 dedos. La memoria está llena.	Elimine dedos.	
	Se ha introducido 3 veces un código de seguridad erróneo. Bloqueo del sistema durante 30 min.	Transcurridos 30 min, introduzca el código de seguridad correcto. El bloqueo de 30 minutos solo funciona con una alimentación de corriente ininterrumpida y conexión de datos.	
	Acoplamiento de dispositivos erróneo	Vuelva a realizar el acoplamiento. Se ha manipulado alguno de los dispositivos.	
	Need Update	La unidad de control requiere una actualización de firmware.	
	El LED de estado se ilumina en rojo.	No se ha reconocido el dedo.	Vuelva a deslizar el dedo sobre el sensor.
	El LED de estado parpadea en naranja.	No hay conexión por bus a la unidad de control.	Compruebe el cableado o ponga en marcha el dispositivo.

En caso de que estas soluciones no resuelvan el problema, deberá verificarse el sistema en ekey biometric systems GmbH. Envíenoslo con un embalaje apropiado. Un embalaje inapropiado puede comprometer el derecho de garantía.

Mantenimiento

En principio, el sistema no requiere mantenimiento. La superficie del sensor prácticamente se autolimpia debido al uso continuado (deslizamiento de dedos). En caso de que, aun así, el escáner de huellas dactilares se ensucie, límpielo con un paño húmedo (no mojado) que no arañe. Use agua limpia sin agentes limpiadores. Trate con cuidado el área de la superficie del sensor.

Desmontaje y eliminación

Según la Directiva 2002/96/CE del Parlamento Europeo y del Consejo del 27 de enero de 2003 sobre la comercialización, retirada y eliminación ecológica de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), los viejos aparatos eléctricos y electrónicos suministrados a partir del 13.08.2005 deben recuperarse y no pueden eliminarse con la basura doméstica. Dado que la normativa en materia de eliminación puede variar de país en país dentro de la UE, diríjase a su distribuidor especializado.



Declaración de conformidad

Por el presente, ekey biometric systems GmbH declara que el producto cumple con las disposiciones pertinentes de la Directiva de Compatibilidad Electromagnética 2004/108/CE de la Unión Europea. Puede consultar el texto completo de las declaraciones de conformidad en

<http://www.ekey.net/downloads>.

Protección de la propiedad intelectual

Copyright © 2013 ekey biometric systems GmbH.

Los contenidos, material gráfico e ideas incluidas en el presente manual de instrucciones están sujetos a las leyes vigentes en materia de derechos de autor. La transmisión, cesión o entrega parcial o total de este contenido a terceros requiere el consentimiento expreso por escrito de ekey biometric systems GmbH. Documentación original.

Austria

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

Suiza & Liechtenstein

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

Italia

ekey biometric systems Sri
Via del Vigneto, 35/A, I-39100 Bolzano
Tfno.: +39 0471 922 712
italia@ekey.net

Alemania

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

Región del Este Adriático

ekey biometric systems d.o.o.
Vodovodna cesta 99, SLO-1000 Ljubljana
Tfno.: +386 1 530 94 95
info@ekey.si



801928

ID 171/298/0/153: Version 1, 18.10.2013