

# SecuGen

## SecuGen® USB Fingerprint Reader

### Benutzerhandbuch

Installation, Verwendung, Pflege und Fehlerbehebung

© Copyright 1998-2018 SecuGen Corporation.

ALLE RECHTE VORBEHALTEN. Technische Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. SecuGen, FDP01, FDP02, FDU01, FDU02, FDU03, FDU04, SDU03, SDU04, SecuGen Hamster, SecuGen OptiMouse, U10 und U20 sind Marken oder eingetragene Marken der SecuGen Corporation. Microsoft, Windows und das Windows-Logo sind Marken oder eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA und / oder anderen Ländern. Alle anderen Namen oder Marken können Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber sein.

# Inhalt

<b>VERBRAUCHERHINWEISE .....</b>	<b>III</b>
<b>BEVOR SIE BEGINNEN.....</b>	<b>IV</b>
<b>1. EINLEITUNG &amp; INSTALLATION .....</b>	<b>5</b>
<b>ARTEN VON USB-FINGERABDRUCKLESERN .....</b>	<b>5</b>
<b>SYSTEMANFORDERUNGEN FÜR WINDOWS.....</b>	<b>6</b>
<b>INSTALLATION DES TREIBERS .....</b>	<b>6</b>
<b>2. VERWENDUNG IHRES FINGERPRINT-LESERS.....</b>	<b>7</b>
<b>FÜR BESTE ERGEBNISSE .....</b>	<b>7</b>
<b>WIE SIE IHREN FINGER SCANNEN .....</b>	<b>8</b>
<b>HAMSTER-LESER, DIE MIT AUTO-ON™ AUSGESTATTET SIND .....</b>	<b>10</b>
<b>3. EINSTELLEN IHRES LESERS .....</b>	<b>11</b>
<b>4. WIE MAN SEINEN LESER PFLEGT .....</b>	<b>12</b>
<b>5. ÜBER FINGERPRINT-DATENSCHUTZ .....</b>	<b>13</b>
<b>6. FEHLERSUCHE .....</b>	<b>14</b>
<b>7. TECHNISCHE DATEN.....</b>	<b>14</b>
<b>8. ENTSORGUNG.....</b>	<b>14</b>

# Verbraucherhinweise

## FCC-HINWEIS

Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen in einer Wohnanlage bieten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und strahlt möglicherweise Hochfrequenzenergie aus. Wenn es nicht gemäß den Anweisungen installiert und verwendet wird, kann es zu Funkstörungen kommen. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass bei einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten. Wenn dieses Gerät den Radio- oder Fernsehempfang schädigt, was durch Aus- und Einschalten des Geräts festgestellt werden kann, wird der Benutzer aufgefordert, zu versuchen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu korrigieren: (1) Neuausrichtung oder Verlagerung der Empfangsantenne; (2) Erhöhen Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger. (3) Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die sich nicht im selben Stromkreis befindet wie der Empfänger. oder (4) Wenden Sie sich an den Händler oder einen erfahrenen Radio- / Fernstechniker.

Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung von Teil 15 der FCC-Bestimmungen verantwortlichen Partei genehmigt wurden, können zum Erlöschen der Berechtigung des Benutzers zum Betrieb des Geräts führen.

## CE HINWEIS

Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse B oder Klasse 2 gemäß den EN 55022-Regeln. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz gegen schädliche Interferenzen bieten, wenn das Gerät in einer gewerblichen Umgebung betrieben wird. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und strahlt möglicherweise Hochfrequenzenergie aus. Wenn es nicht gemäß der Bedienungsanleitung installiert und verwendet wird, kann es zu Funkstörungen kommen. Der Betrieb dieses Geräts in Wohngebieten kann schädliche Störungen verursachen. In diesem Fall muss der Benutzer die Störungen auf eigene Kosten korrigieren.

Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung der EN 55022-Regeln verantwortlichen Partei genehmigt wurden, können zum Erlöschen der Berechtigung des Benutzers zum Betrieb des Geräts führen.

## BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Dieses Gerät dient der Authentifizierung und Anmeldung von Nutzern an PC's, Computern, Websites etc. mit Hilfe des gescannten Fingerabdrucks.

Eine andere Verwendung als die zuvor beschriebene ist verboten und kann das Produkt beschädigen, was mit Risiken wie Kurzschluss, Brand, elektrischer Stromschlag, usw. verbunden ist. Das gesamte Produkt darf nicht verändert oder umgebaut werden. Die Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung sind unbedingt zu beachten. Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam durch und bewahren Sie diese für spätere Rückfragen gut auf.

# Bevor Sie beginnen

## Über SecuGen

SecuGen ([www.secugen.com](http://www.secugen.com)) bietet biometrische Produkte und Entwicklungstools für Entwicklungsorganisationen, die physische und Netzwerk-Sicherheitssysteme mit fortschrittlicher Fingerabdruckerkennungstechnologie erstellen. Die Produktlinie des Unternehmens umfasst hochwertige optische Fingerabdruckleser und Sensorkomponenten, Software und Entwicklungskits, die für die Entwicklung innovativer Anwendungen verwendet werden, darunter Internet-, Unternehmensnetzwerk- und Desktopsicherheit, physische Zugriffskontrolle, Zeiterfassung sowie Kontrolle von Finanz- und Krankenakten. Von SecuGen patentierte Produkte sind bekannt für ihre Genauigkeit, Zuverlässigkeit, Robustheit und Erschwinglichkeit. SecuGen mit Sitz im Silicon Valley dient seit 1998 der weltweiten biometrischen Gemeinschaft.

## SecuGen Sensorqualitäten

- **Hervorragende Bildqualität:** Klare, verzerrungsfreie Fingerabdruckbilder werden mit fortschrittlichen, patentierten optischen Methoden erzeugt. Eine qualitativ hochwertige Bildgebung liefert eine bessere Abtastung für die detaillierte Datenextraktion.
- **Haltbarkeit:** Mechanische Belastungsprüfungen zeigen Beständigkeit gegen Einschläge, Stöße und Kratzer.
- **Leistungsstarke Software:** Ein präziser, schneller Verarbeitungsalgorithmus sorgt für Effizienz und Zuverlässigkeit.
- **Robustheit und Vielseitigkeit:** Solide Technik und hochwertige Materialien ermöglichen den Einsatz unter extremen Bedingungen.
- **Ergonomisches Design:** Das kompakte, modulare Design für die nahtlose Integration in kleine Geräte, die einfache Bedienung und die Kompatibilität machen SecuGen-Sensoren ideal für eine breite Palette von Anwendungen.
- **Kostengünstig:** Die Produkte wurden entwickelt, um eine hohe Leistung ohne Wartung zu sehr erschwinglichen Preisen für den allgemeinen und industriellen Gebrauch zu liefern.

## Vorteile von SecuGen-Sensoren gegenüber anderen Fingerabdrucksensoren

- Die einzigartige optische Methode erfasst feine Details, auch von trockener Haut.
- Extrem geringe Bildverzerrung für höhere Genauigkeit
- Beständigkeit vor schädlicher elektrostatischer Entladung, Feuchtigkeit oder Korrosion
- Hervorragende Robustheit, Verschleißfestigkeit und Haltbarkeit
- Breites Anwendungsspektrum, insbesondere für den Einsatz unter extremen Bedingungen und in extremen Klimazonen
- Niedrige Kosten, lange Lebensdauer und keine Wartungsanforderungen - geeignet für Massennutzung

# 1. Einleitung und Installation

## Vielen Dank, dass Sie sich für SecuGen® USB-Fingerabdruckleser entschieden haben!

Es gibt viele Verwendungsmöglichkeiten für SecuGen-Lesegeräte - vielseitige, hochwertige Scangeräte, die für eine Vielzahl von Sicherheitsanwendungen verwendet werden können. In diesem Handbuch werden die verschiedenen Arten von SecuGen-Lesegeräten erläutert, Sie werden durch die Installation geführt und es werden Tipps zur Verwendung, Pflege und Fehlerbehebung gegeben.

## Arten von USB-Fingerabdrucklesern

Es ist wichtig zu wissen, welchen Sensor Ihr Leser nutzt, um sicherzustellen, dass er korrekt auf Ihrem System installiert und konfiguriert ist. Wenn Sie sich nicht sicher sind, lesen Sie bitte die folgende Tabelle, in der die Modellnummern und Produktnamen aufgeführt sind.

Sensor	Art	Modellnummer	Produktname
U20	Hamster	HU20	SecuGen Hamster Pro 20
	Hamster Pro Duo	XU20CL, XU20SCA, XU20SCP	SecuGen Hamster Pro Duo CL SecuGen Hamster Pro Duo SC / PIV
UPx	Hamster	HUPx	SecuGen Hamster Pro
U10	Hamster	HU10	SecuGen Hamster Pro 10
FDU04 SDU04P	Hamster	HFDU04, HSDU04P	SecuGen Hamster IV
	ID	XFDU04SC, XSDU04PSC	SecuGen ID- USB SC / PIV
FDU03 FDU03FR FDU03FRS SDU03M SDU03P	Hamster	HFDU03, HFDU03FR, HFDU03FRS, HSDU03M, HSDU03P	SecuGen Hamster Plus
	ID	XSDU03MSC	SecuGen ID - USB SC
	Maus	MSDU03M2	SecuGen OptiMouse Plus
	Tastatur	KSDU03M	SecuGen Keyboard Plus
FDU02 FDU01	Hamster	HFDU01, HFDU02	SecuGen Hamster III
	Maus	MFDU01, MFDU02	SecuGen OptiMouse III
	Tastatur	KFDU01, KFDU02	SecuGen-Tastatur III

**Hinweis:** Wir verwenden die Begriffe **Leser** und **Gerät** austauschbar, um auf den SecuGen-Fingerabdruckleser selbst zu verweisen.

## Mindestanforderungen für Windows

- USB 1.1-Anschluss, USB 2.0-Anschluss oder USB-Hub (autark für OptiMouse oder Tastatur)
- 32 MB RAM
- 20 MB verfügbarer Festplattenspeicher

Wenn Sie eine Anwendung auf anderen Plattformen als Windows wie bspw. Android oder Linux installieren, lesen Sie bitte die Dokumentation des Herstellers des entsprechenden Anwendungsprogramms.

## Treiberinstallation

Bevor Sie Ihren SecuGen-Fingerabdruckleser verwenden können, müssen die Treiber auf eine der folgenden Arten installiert werden.

### **Für Windows-Benutzer**

Treiber werden automatisch installiert, nachdem Sie den Reader zum ersten Mal angeschlossen haben.

### **Wenn Sie eine Software für Ihren Leser haben**

Treiber sind möglicherweise bereits im Installationsmedium enthalten.

### **So installieren Sie Gerätetreiber manuell**

Wenn keine der oben genannten Optionen verfügbar ist, können Sie den Windows-Gerätetreiber von der SecuGen-Website herunterladen unter [www.secugen.com/download](http://www.secugen.com/download).

## 2. Verwendung ihres Fingerprintlesers

### Für beste Ergebnisse

#### Warum ist die Bildqualität wichtig?

Die SecuGen-Technologie zur Erkennung von Fingerabdrücken basiert auf Details: den einzigartigen Merkmalen eines Fingerabdrucks. Nach dem Scannen eines Fingerabdrucks werden die Details extrahiert und zu einer Vorlage verarbeitet, die für die biometrische Registrierung und den Abgleich verwendet wird. Wenn der gescannte Fingerabdruck unklar ist oder nicht genügend Kontrast aufweist, werden die Details möglicherweise inkonsistent abgetastet, was zu einer geringeren Genauigkeit und einer schlechten Leistung führt. Bestimmte Umgebungen und Hautzustände wie nasse oder trockene Haut können zunächst dazu führen, dass ein Fingerabdruck zu hell oder zu dunkel erscheint. Die Scanqualität von SecuGen-Lesegeräten kann manuell oder automatisch angepasst werden, um die Probleme zu beheben, die häufig bei Fingern auftreten, die „nicht zu funktionieren scheinen“. Weitere Informationen hierzu finden Sie im nächsten Abschnitt.

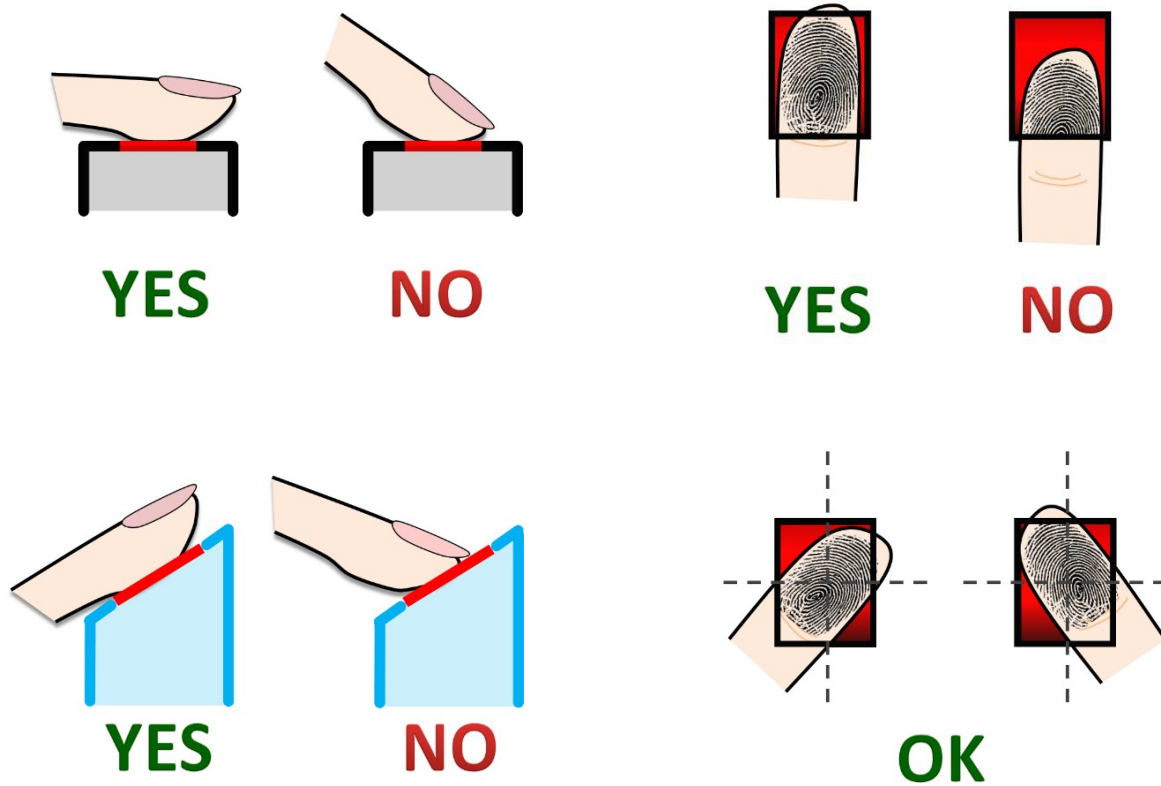
#### Die richtige Platzierung ist der Schlüssel zu guten Ergebnissen

Der Fingerabdruck-Extraktionsalgorithmus von SecuGen kann die richtigen Details auch ohne einen perfekten Abdruck extrahieren. Die richtige Platzierung Ihres Fingers während des Scannens kann jedoch dazu beitragen, konsistentere Ergebnisse für jede biometrische Anwendung zu erzielen. Die folgenden Vorschläge helfen Ihnen dabei, einen Fingerabdruck von bester Qualität zu erhalten, um eine bessere Leistung zu gewährleisten und die Wahrscheinlichkeit zu verringern, dass die Registrierung fehlschlägt.

## So scannen Sie Ihren Finger

### Legen Sie die Fingermitte in die Mitte des Sensors

Die Mitte ist der fleischige Teil des Fingers und befindet sich in der Mitte des ersten Segments. Stellen Sie sicher, dass die Mitte (nicht die Spitze) so gut wie möglich das Sensorfenster abdeckt, sodass ihr Fingerabdruck gescannt werden kann.



### Üben Sie leichten Druck aus

Üben Sie während des Scanvorgangs leicht und gleichmäßig Druck aus. Üben Sie so viel Druck aus, wie erforderlich ist, um ein Stück Papier zwischen Ihren Fingern zu halten. Zu starkes Drücken kann zu einem dunklen oder unscharfen Fingerabdruck führen.

### Halte deinen Finger ruhig

Die LED leuchtet auf, um Ihren Fingerabdruck zu scannen. Halten Sie Ihren Finger an Ort und Stelle, während Ihr Fingerabdruck gescannt wird.



## So finden Sie die Mitte Ihres Fingerabdrucks

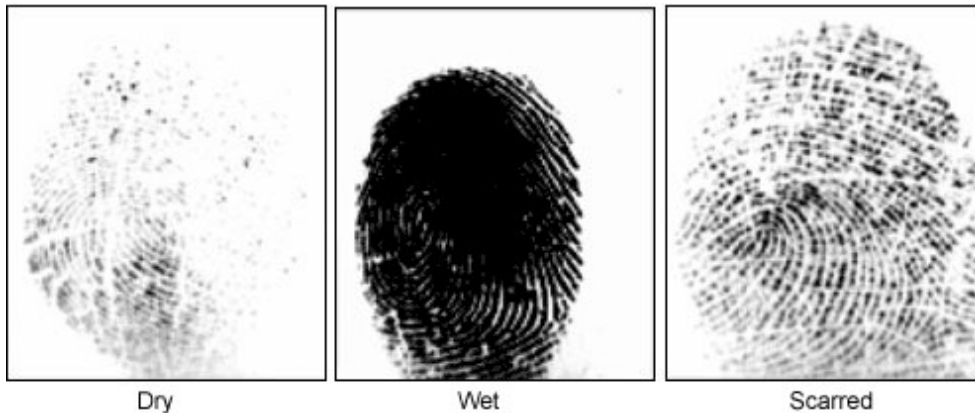
Die Mitte Ihres Fingerabdrucks befindet sich zwischen der mittleren und unteren Kante des ersten Fingersegments. Eine einfache Möglichkeit, um sicherzustellen, dass die Mitte gescannt wird, besteht darin, den Finger so auf das Lesegerät zu legen, dass das erste Fingergelenk an der Unterkante des Sensorfensters ausgerichtet ist.

## Wenn Sie Ihren Finger schneiden oder verletzen

Als Vorsichtsmaßnahme ist es am besten, mehr als einen Finger zu registrieren, damit Sie einen alternativen Finger verwenden können, wenn ein Finger für die Authentifizierung nicht mehr verfügbar ist. Die meisten biometrischen Anwendungen bieten die Möglichkeit, mehrere Finger zu registrieren. Wenn Ihre Anwendung über ein Kennwort oder eine PIN-Sicherung verfügt, können Sie diese Funktion verwenden, falls kein Finger oder Fingerabdruckgerät verfügbar ist. Wenn keine dieser Optionen funktioniert, wenden Sie sich an Ihren IT-Administrator oder technischen Support.

## Problematische Fingerabdrücke

Wenn Sie die oben genannten Richtlinien befolgen, sollten Sie in der Lage sein, konstant gute Ergebnisse zu erzielen. Bestimmte Hautzustände oder Umgebungen können jedoch zu schlechten Fingerabdruckbildern führen. Feuchte Haut kann zu dunklen oder verschmierten Fingerabdrücken führen. Dies kann jedoch durch Abwischen der Finger vor der Eingabe behoben werden. Wenn Ihr Finger sehr trocken ist, können Sie vor der Eingabe eine feuchtigkeitsspendende Lotion verwenden. Wenn die Probleme weiterhin bestehen, können Sie die Helligkeitseinstellungen für Ihr Gerät anpassen, um den besten Kontrast und die besten Helligkeitsstufen zu erzielen. Weitere Anweisungen finden Sie im nächsten Abschnitt.



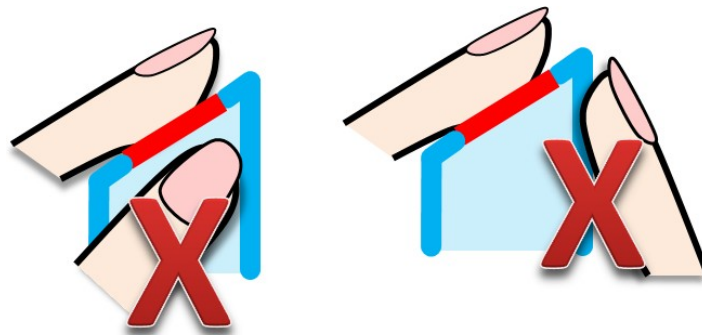
## **Für Hamster-Leser mit Auto-On™**

### **Legen Sie Ihren Finger nicht zu langsam oder mit zu wenig Druck auf**

Der Auto-On-Sensor erkennt Ihren Finger möglicherweise nicht, wenn er zu langsam oder zu leicht auf dem Lesegerät platziert ist. Wenn die LED nicht leuchtet, Entfernen Sie Ihren Finger und warten Sie 5 Sekunden damit der Sensor zurückgesetzt werden kann. Dann versuchen Sie es erneut.

### **Platzieren Sie Ihre Finger oder Hände nicht um die Oberseite des Lesegeräts in der Nähe des Sensors**

Der Auto-On-Sensor erkennt Ihren Finger möglicherweise nicht, wenn Ihre Finger um die Seiten oder die Rückseite des Hamsters platziert sind. Wenn die LED nicht leuchtet, Entfernen Sie Ihren Finger und warten Sie 5 Sekunden damit der Sensor zurückgesetzt werden kann. Dann versuchen Sie es erneut.

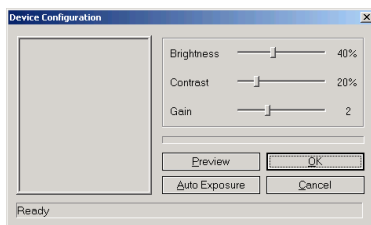


*Berühren Sie nicht die Seiten und die Rückseite des Hamster Plus / Hamster IV in der Nähe der Oberseite.*

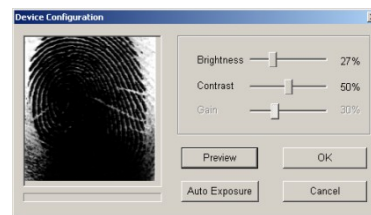
## 3. Einstellen ihres Lesers

Abhängig von der von Ihnen verwendeten Softwareanwendung haben Sie möglicherweise die Möglichkeit, die Scaneinstellungen Ihres Fingerabdrucklesers anzupassen, um bessere Ergebnisse zu erzielen. Bei einigen Anwendungen passt die „Smart Capture™“-Funktion die Scaneinstellungen jedes Mal automatisch an, wenn Sie einen Finger scannen. Wenn Smart Capture nicht aktiviert ist, können Sie den Reader anhand der folgenden Anweisungen anpassen.

1. Öffnen Sie in Ihrer Softwareanwendung die Option zum Anpassen der Scaneinstellungen Ihres Fingerabdrucklesers. Es kann als "Einstellung", "Helligkeit" oder "Anpassung" bezeichnet sein.



2. Wenn sich ein Fenster wie das folgende öffnet, legen Sie Ihren Finger auf Ihren Fingerabdruckleser und klicken Sie auf Vorschau um Ihren Fingerabdruck anzuzeigen.



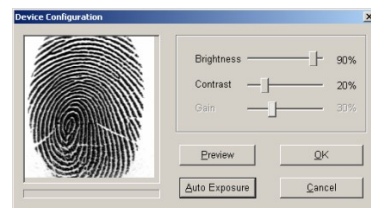
Beispiel für einen Fingerabdruck, der angepasst werden muss

3. Für Manuelle Anpassung klicken und ziehen Sie die Schieberegler, platzieren Sie den Finger auf das Lesegerät und klicken Sie dann nochmals auf Vorschau

Wenn sich der resultierende Fingerabdruck nicht verbessert, können Sie die Einstellungen weiter anpassen, indem Sie die Schieberegler bewegen.



4. Damit das System automatisch die optimalen Einstellungen ermittelt, legen Sie Ihren Finger auf das Lesegerät und klicken Sie dann auf Automatische Belichtung. Halten Sie Ihren Finger ruhig, während die Einstellungen automatisch schrittweise geändert werden. Dies kann einige Sekunden dauern. Sobald dieser Vorgang beendet ist platzieren Sie ihren Finger wieder auf dem Scanner und klicken Sie erneut Vorschau um die Verbesserungen zu sehen.



Der Fingerabdruck hat sich nach dem Anpassen verbessert

5. Um die neuen Einstellungen beizubehalten, klicken Sie auf OK. Klicken Sie auf Abbrechen, um zu den ursprünglichen Einstellungen zurückzukehren.

## 4. Wie Sie Ihren Leser pflegen

SecuGen-Fingerabdruckleser erfordern keine besondere Wartung, außer gelegentliches Reinigen des Sensorfensters, wenn es verschmutzt ist. Normales Öl, Rückstände oder Flecken auf dem Sensorfenster dürfen keine Probleme verursachen oder das Scannen von Fingerabdrücken beeinträchtigen. Das Sensorfenster wurde entwickelt, um starker Beanspruchung und extremen Bedingungen wie Hitze und Kälte standzuhalten. Es enthält keine Beschichtungen, die beschädigt werden können, da es aus einem harten, quarzartigen Material besteht, das Kratzern, Ätzungen und Beschädigungen durch Umwelteinflüsse widersteht.

### Wenn Sie die Oberfläche des Sensorfensters reinigen möchten

- Sie können das Fenster sicher mit einem Papiertuch, einem Papiertuch oder einem Tuch abwischen. Um hartnäckigen Schmutz zu entfernen, können Sie das Fenster mit einem mit Seifenlösung angefeuchteten Tuch abwischen. Drücken Sie überschüssige Flüssigkeit heraus, bevor Sie sie mit dem feuchten Tuch abwischen.
- Reinigungsmittel wie Glasreiniger und antibakterielle Tücher können verwendet werden, ohne den Sensor zu beschädigen. Wie bei den meisten Kunststoffen kann das Gehäuse des Geräts jedoch beschädigt werden, wenn starke Lösungsmittel, Säuren oder ätzende Lösungen verwendet werden.
- Gießen Sie keine Flüssigkeiten direkt auf den Sensor oder das Gerät, da die Flüssigkeit in die darunter liegenden Komponenten eindringen und Schäden verursachen kann.

## 5. Informationen zum Datenschutz bei Fingerabdrücken

### **Fingerabdruckbilder werden niemals gespeichert.**

Die SecuGen-Technologie zur Erkennung von Fingerabdrücken basiert auf Details. Die Funktion zeigt um den Kern Ihres Fingerabdrucks. Wenn ein Fingerabdruck gescannt wird, wird nur ein Teil der Details abgetastet und dann von einem Extraktionsalgorithmus verarbeitet und in eine Vorlage konvertiert. Nachdem die Vorlage erstellt wurde, wird das Fingerabdruckbild gelöscht. Wenn Fingerabdrücke in Form von Vorlagen verwendet werden, müssen keine Fingerabdruckbilder gespeichert werden.

### **Fingerabdruckbilder können nicht aus Details oder Vorlagen rekonstruiert werden.**

Die aus einem Fingerabdruck abgetasteten Details verfügen nicht über genügend Informationen, um ein Bild des Fingerabdrucks wiederherzustellen. Außerdem können Details nicht aus einer Vorlage extrahiert werden, da die mathematische Konvertierung von Details in eine Vorlage irreversibel ist. Als zusätzliche Sicherheitsmaßnahme können Vorlagen je nach verwendeter Anwendung mithilfe einer erweiterten Verschlüsselung gesichert werden, um die Vorlagendaten weiter zu schützen.

## 6. Fehlerbehebung

### **Windows warnt mich, dass der Treiber die Windows-Tests nicht bestanden hat.**

Wenn Sie ein Windows-Benutzer sind und ein Warnfeld angezeigt wird, das besagt, dass der SecuGen-Gerätetreiber den Windows-Logo-Test nicht bestanden hat, klicken Sie auf die Schaltfläche „Trotzdem fortfahren“. Unsere Treiber wurden gründlich mit allen in den Systemanforderungen aufgeführten Windows-Versionen getestet. Die Treiber werden regelmäßig auf Windows-Kompatibilität aktualisiert und sollten automatisch von der Windows Update-Website von Microsoft heruntergeladen und in zukünftigen Windows Service Packs enthalten sein. ([www.windowsupdate.com](http://www.windowsupdate.com)).

### **Mein SecuGen USB-Lesegerät lässt sich nicht einschalten.**

Wenn Sie das Lesegerät an einen USB-Anschluss einer USB-Tastatur oder eines USB-Hubs angeschlossen haben, stellen Sie sicher, dass die USB-Tastatur oder der USB-Hub über ein eigenes Netzteil verfügt. Einige SecuGen-Lesegeräte verbrauchen bis zu 150 mA elektrischen Strom. Wenn sie also nicht bereits direkt an den Computer angeschlossen sind, sollten sie an Hubs mit eigener Stromversorgung angeschlossen werden.

### **Mein USB-Lesegerät ist eingeschaltet, kann jedoch keine Fingerabdrücke scannen.**

Wenn Sie andere High-speed USB-Geräte wie eine Digitalkamera oder einen Scanner an Ihren Computer angeschlossen haben, kann der SecuGen-Leser nicht gleichzeitig verwendet werden. SecuGen USB-Lesegeräte können bis zu 66% der USB 1.1-Bandbreite nutzen und können daher nicht gleichzeitig mit anderen Geräten mit mehr als 40% der Bandbreite funktionieren. Schließen Sie die Programme, die die anderen USB-Geräte verwenden, und trennen Sie diese Geräte gegebenenfalls, bevor Sie den SecuGen-Reader verwenden.

### **Mein USB-Lesegerät ist eingeschaltet, kann aber manchmal keine Fingerabdrücke scannen.**

Wenn Sie ein mit Auto-On™ ausgestattetes Lesegerät verwenden, kann es zu Störungen des Auto-On-Sensors kommen. Um den Auto-On-Sensor zurückzusetzen, entfernen Sie Ihren Finger vom Lesegerät und warten Sie 5 Sekunden. Um dieses Problem zu vermeiden, lesen Sie die Tipps im Abschnitt 2.

### **Meine OptiMouse ist sehr langsam.**

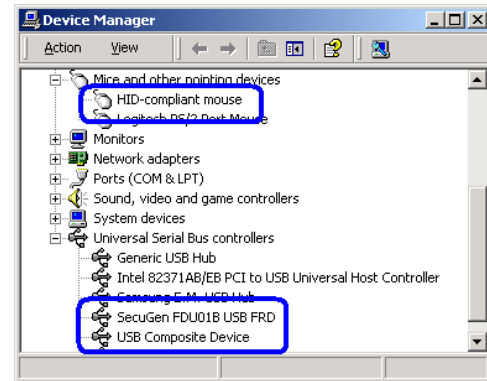
Wenn bestimmte andere Maustreiber auf Ihrem Computer installiert sind, reagiert die USB OptiMouse möglicherweise langsam. Wenn Sie die Geschwindigkeit des Mauszeigers nicht anpassen können, entfernen Sie den anderen Maustreiber aus dem System.

## Meine OptiMouse funktioniert nicht.

Stellen Sie zunächst sicher, dass die OptiMouse korrekt an den USB-Anschluss angeschlossen ist. Dann klicken Sie **Start > Systemsteuerung > System** und wählen Sie die **Geräteanalyzer** Registerkarte, um zu überprüfen, ob die Mausstreiber korrekt installiert sind. Wenn sie nicht korrekt installiert sind, wiederholen Sie den Treiberinstallationsvorgang.

## Mein USB-Lesegerät wird nicht erkannt.

Wenn Sie ein FDU01- oder FDU02-basiertes Lesegerät verwenden, stellen Sie sicher, dass Sie den entsprechenden Treiber von SecuGens Webseite downloaden [www.secugen.com/download](http://www.secugen.com/download). Obwohl ältere FDU01-Geräte mit FDU02-Gerätetreibern arbeiten können, können auf FDU02 basierende Lesegeräte nicht mit FDU01-Gerätetreibern arbeiten.



## 7. Technische Daten

Auflösung:	500 dpi
Anschluss:	USB 2.0 Full Speed, 1.1 kompatibel, Plug&Play unter Windows
Sensor:	SecuGen U20™; beständig gegen Kratzer, Stöße, Vibrationen und elektro. Schock
Geschwindigkeit:	0.2 bis 0.5 Sekunden pro Aufnahme mit Smart Capture™
Specials:	Auto-On™ (Automatische Fingerauflegungs-Erkennung) & Smart Capture™ (Automatische Bildanpassung bei nassen oder trockenen Fingern)  Fake-Finger-Erkennung, Schnelle und sichere Fingerabdruck-Anmeldung unter Windows (WBF), Kostenlose SecuGen SDK, IP65 Zertifizierung (Spritzwasser- und Staub geschützt)
Betriebssysteme:	Windows 10 / 8.1 / 8 / 7, Windows Server 2012, 2008 R2, Android 3.1 und höher, Java, Linux
Zertifizierungen:	FCC, CE, KCC, RoHS, FBI PIV, GSA FIPS 201 APL, STQC
Stromverbrauch:	5 V DC / 150 mA (über USB)
Größe & Gewicht:	58.5 x 53.9 x 31.6 mm, 98 g
Betriebstemp.:	-20° bis 65°C

## 8. Entsorgung

Elektronische und elektrische Produkte gehören nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie die Produkte am Ende Ihrer Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.



Diese Gebrauchsanleitung wurde übersetzt durch:

Geis, Lippert, Kohlmann GbR  
Dorfstr. 57  
97906 Faulbach  
Tel.: +49 (0) 9392-9245647  
Fax: +49 (0) 9392-9245648  
Web: [www.zutrittsshop.de](http://www.zutrittsshop.de)  
Web: [www.gelikom.de](http://www.gelikom.de)

