

StarSign® Bio Token

Biometrische Authentisierung für höhere Sicherheit und Benutzerfreundlichkeit



Biometrie – das Plus an Sicherheit für alle gängigen PKI-Systeme

StarSign® Bio Token ergänzt die bewährten IT-Sicherheitslösungen der StarSign® Produktfamilie von Giesecke & Devrient (G&D) mit Biometriefunktionalität. Das Resultat: ein noch höherer Sicherheitslevel, der den Zugang zu IT-Systemen auf dem neuesten Stand der Sicherheitstechnologie schützt. Der StarSign® Bio Token vereint Chipkarte, Fingerabdrucksensor mit Bild-

verarbeitungs- und Verifikationsprozessor in einem einzigen Gerät. Damit verfügt er über ein komplettes System zur biometrischen Authentisierung und digitalen Signatur – und bietet zudem ein Höchstmaß an Mobilität und Bedienkomfort.

Über eine on-card matching Technologie werden die im integrierten Smartcard-Chip gespeicherten Referenzdaten des Fingerabdrucks mit den Daten, die bei der Verifizierung über den Sensor erfasst

werden, verglichen. Weder ein Karten- noch ein Finger- print-Leser oder eine gesonderte Bildbearbeitungssoftware müssen für die Authentisierung zusätzlich angeschafft werden. Ist der digitalisierte Fingerabdruck des Nutzers auf dem Token abgelegt, findet der komplette Vergleich auf dem Chip statt (on-card matching). Damit werden keine biometrischen Daten im PC oder anderen Hintergrundsystemen gespeichert, so dass ein Höchstmaß an Datenschutz gewährleistet



Giesecke & Devrient



ist. Auch eine externe Stromversorgung wird nicht benötigt, da die Energieversorgung über die USB-Schnittstelle erfolgt.

Sicherheit mit einem Höchstmaß an Benutzerfreundlichkeit

In vielen Anwendungsfällen wird eine Authentisierung über zwei Faktoren – Token und Fingerabdruck – genügen. Das biometrische Merkmal ersetzt die Eingabe einer PIN oder eines Passworts. Die Zugangssicherheit wird dadurch erhöht; denn bei der oftmals langen Liste unterschiedlicher Passwörter und PINs, mit der viele Anwender heute umgehen müssen, werden diese geheimen Zugangsdaten immer häufiger notiert

und archiviert. Damit werden sie jedoch zum latenten Sicherheitsrisiko für die Unternehmen. Ganz anders beim Fingerabdruck, der nicht nur durch seine biologische Originalität überzeugt, sondern auch ein Authentifizierungsmerkmal ist, das immer verfügbar bleibt.

Fazit: Mit StarSign® Bio Token steht Benutzern eine komfortable und sichere 3-Faktor-Authentisierung für viele PKI-basierte Anwendungen (z. B. Windows Log-on, E-Mail-Security, Verschlüsselung, u. v. m.) zur Verfügung:

1. über den Token, den man grundsätzlich besitzen muss, um sich authentisieren zu können;
2. über PIN oder Passwort (optional);
3. über den Fingerabdruck.

Die StarSign® Produktfamilie

StarSign® Bio Token ist mit seiner kompletten Funktionalität in die StarSign® Produktfamilie integriert. Er ist damit mit allen StarSign® Cards und dem gesamten USB-Token-Portfolio kompatibel. Mit der StarSign® Produktfamilie bietet G&D seinen Kunden eine umfangreiche, flexible und modulare Plattform, PKI-Systeme wirtschaftlich und effizient zu nutzen.

Um die Möglichkeiten und Funktionen des Tokens im Betrieb zu testen, bietet G&D ein Evaluierungskit mit einem StarSign® Bio Token und Middleware.

Technische Daten

Gehäuse

- Maße:
geschlossen: 80,0 x 32,6 x 17,0 mm
offen: 106,5 x 32,6 x 17,0 mm
- Farbe: silber-metallic
- Material: hochwertiges Kunststoffgehäuse
- Einschubmechanik: Schutz von Sensor und USB-Schnittstelle vor mechanischer Belastung

Schnittstellen

- USB 1.1
- PKCS#11
- MS CAPI 1.0 (CSP)

Flash-Speicher

- auf Anfrage

Biometrie

- Bildverarbeitungs- und Verifikationsprozessor (on-card matching)
- Fingerabdrucksensor: Atmel Zeilen (Swipe) Sensor. Anders als bei einem Flächensensor, bei dem man den Finger auflegt, wird der Finger über einen Streifen „gezogen“. Dabei werden die Zeilen zu einem Gesamtbild zusammengesetzt.

Vorteile der Swipe-Sensor-Technologie

- Keine latenten Fingerabdrücke
- Unempfindlich gegen Staub und Schmutz
- Größere aktive Bildfläche

Kartenbetriebssystem

- STARCOS® 3.0
- 72 KB EEPROM
- Symmetrische Verschlüsselung: DES, 3DES
- Asymmetrische Verschlüsselung: RSA-CRT mit bis zu 2048 bit
- Sicherheitssystem nach 7816-4
- Bis zu 8 DF-Level
- Bis zu 4 logische Kanäle
- Secure Write
- Secure Messaging
- Speichermanagement
- Mehrere Authentisierungsmöglichkeiten

Giesecke & Devrient GmbH
Prinzregentenstraße 159
Postfach 80 07 29
81607 München
DEUTSCHLAND

Telefon: +49 (0) 89 41 19-1957
Telefax: +49 (0) 89 41 19-27 78

starsign@de.gi-de.com
www.starsigntoken.de

© Giesecke & Devrient GmbH, 2005
StarSign® und STARCOS® sind eingetragene
Marken der Giesecke & Devrient GmbH.
Änderungen der technischen Daten
vorbehalten. G&D-/GAO-Patente.

