



Fiskalspeicher «Loxbox» mit aufbruchgeschütztem Gehäuse (links) und darin enthaltener Elektronik (oben)



Weltmarktführer für Registrierkassen entscheidet sich für Schweizer Elektronikentwickler

Elektroniklösung gegen Steuerschummel

Gemeinsam mit ihrer Tochterfirma Actilog entwickelt und produziert die Iftest AG Elektronikprodukte nach Mass. Die Loxbox wurde entwickelt, um Manipulationen an Registrierkassen unmöglich zu machen. Ein weltweit führender Anbieter von Registrierkassen führt diese Lösung momentan in den Markt ein.

Es gibt viele Erfolgsstrategien. Eine davon ist, aus einer unangenehmen Pflicht eine Kür zu machen und sich damit einen deutlichen Vorsprung vor der Konkurrenz zu verschaffen. So geschehen, als es darum ging, eine Fiskalspeicherlösung für die Integration eines von der deutschen Bundesregierung in Auftrag gegebenen und von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) entwickelten Verschlüsselungssystems für Registrierkassen zu entwickeln, produzieren und erfolgreich auf den Markt zu bringen. Die Produktmerkmale überzeugen.

Smartcard als Kern der Lösung

Eine Smartcard nach ISO7816 sowie zwei redundante Flashspeicher (SD-Cards mit MLC-NAND-Flash-Technologie) zur Datenspeicherung, die das Kassensystem mit dem gesetzlich vorgeschriebenen Fiskalspeicher verbinden, sodass ein reibungsloser Datenaustausch möglich ist, sind die wesentlichen Bestandteile der Lösung.

Sowohl bei der Smartcard als auch beim Flashspeicher handelt es sich um zwei Schlüsselkomponenten. Ein leistungsfähiger Ethernetanschluss garantiert einen entsprechend schnellen Datenfluss zwischen dem Fiskalspeicher und der Registrierkassenelektronik.

Auf diese Weise wird sichergestellt, dass die Kassenbelege genauso zügig gedruckt werden wie vor der Implementierung des Speichers. Ein ganz wesentliches Kriterium für die Akzeptanz des Produkts auf dem Markt.

Speicherkapazität und Datensicherheit

Da sämtliche Buchungsvorgänge bei einer Steuerprüfung offengelegt werden müssen, ist eine hohe Speicherkapazität erforderlich, die das sichere Sammeln von Daten über einen Zeitraum von über einem Jahr ermöglicht. Durch eine Datenverschlüsselung nach AES256 und TLS (SSL) ist der Schutz dieser sensiblen Daten jederzeit gewährleistet.

Hohe Flexibilität und Schutz gegen Manipulation

Gesetze ändern sich und weitere Auflagen sind für die Zukunft zu erwarten. Entsprechend hoch sind die Anforderungen an die Flexibilität des Systems. Dies wurde bereits bei der Entwicklung berücksichtigt, sodass eine Systemerweiterung bei Bedarf möglich ist. Für ältere Kassenmodelle steht eine RS232-Schnittstelle zur Verfügung.

Zum Schutz gegen die Entfernung oder Zerstörung der Speicherkarten wurde ein festes Gehäuse geschaffen, das – ähnlich einer

Plombierung – versuchte Aufbruchs- und Manipulationsversuche offensichtlich macht. Auch das gezielte Entnehmen der Smartcard oder eine Unterbrechung der Stromversorgung wird vom Kassensystem erkannt und indiziert. Bei besonders schwerwiegenden Störungen sind Buchungsvorgänge gar nicht erst möglich.

Funktionstests im Iftest-eigenen Labor

Im unternehmenseigenen Testlabor konnte das neue Fiskalspeichersystem unter allen möglichen simulierten Bedingungen getestet und validiert werden, sodass einem Go für die Serienproduktion nichts mehr im Weg stand. Das Ergebnis ist ein Endprodukt, das die Manipulation von Registrierkassen nahezu unmöglich macht und dem weltweit führenden Kassenhersteller einen deutlichen Marktvorsprung sichert und gute Gewinne in Aussicht stellt. Vor und nach Steuern. <<

Infoservice

Iftest AG
Schwimmbadstrasse 43, 5430 Wettingen
Tel. 056 437 37 37, Fax 056 437 37 50
info@iftest.ch, www.iftest.ch