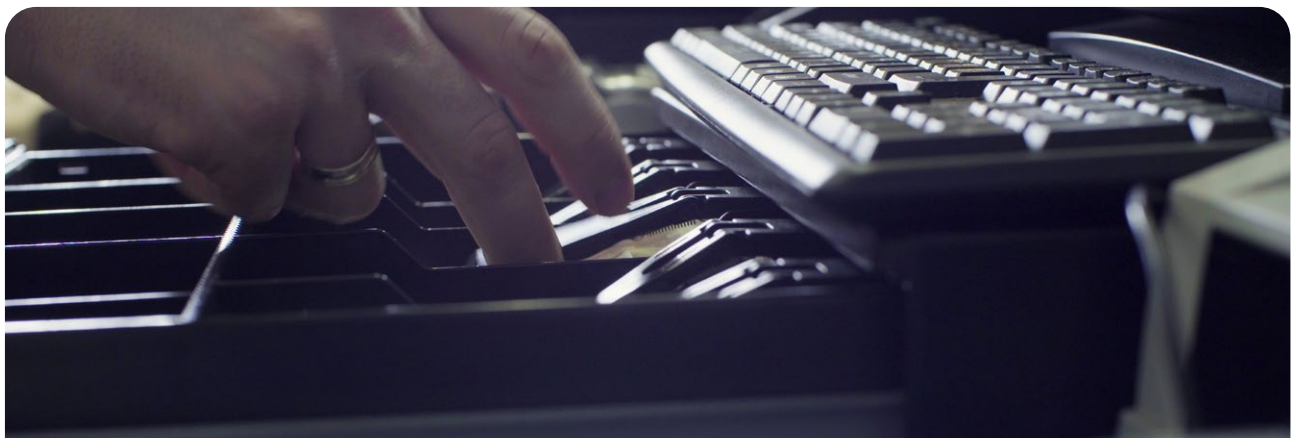


PRODUKTBLATT

Manipulationsschutz für Kassensysteme

Die technische Sicherheitseinrichtung (TSE) als Hardware-Modul und Cloud-Lösung



Ihre Vorteile

01

Integer

Manipulationssichere Kassentransaktionen und rechtssicherer Betrieb durch lokale SMAERS

02

Nachhaltig

Neueste Kryptofunktionen mit Zukunftssicherheit

03

Vielfältig integrierbar

Einfache Verwendbarkeit für alle Kassensysteme

04

Flexibel

Möglicher Hybridbetrieb mit Fiskal Cloud

Fairplay an der Kasse mit elektronisch signierten Belegen

Jedes Jahr entgehen dem Staat aufgrund manipulierter Registrierkassen Umsatzeinnahmen in Milliardenhöhe. Die deutschen Steuerbehörden stellen daher umfangreiche Anforderungen an die Manipulationssicherheit von Kassensystemen. Seit 1. Januar 2020 sind laut Kassensicherungsverordnung (KassenSichV) Kassensysteme gesetzlich verpflichtet, elektronische Aufzeichnungssysteme (EAS, z.B. Registrierkassen) mit einer zertifizierten Technischen Sicherheitseinrichtung (TSE) auszustatten, die jede Transaktion elektronisch protokolliert, digital signiert und über eine Schnittstelle an die Finanzbehörden überträgt.

Die TSE-Lösungen der D-Trust bieten BSI-zertifizierten Sicherheitsstandard und Flexibilität: Ob im Mobilgerät, im stationären Kassensystem oder im Server – die TSE-Lösungen der D-Trust sind als Hardware-Modul und Cloud-TSE (in Partnerschaft mit Deutsche Fiskal) vielseitig integrierbar.

„Die OECD berichtet von Minder-einnahmen der Mehrwertsteuer in der EU von 193 Mrd. Euro pro Jahr.“

Quelle: OECD, 2017

Rechtssichere Lösungen

Kern der TSE ist die digitale Signatur der einzelnen Kassenbelege. Dabei stellt ein Prüfwert zu jeder Transaktion die Integrität der Daten sicher: Nachträgliche Eingriffe können einfach erkannt werden.

Das TSE-Modul

Das TSE-Modul der D-Trust bietet hohe Sicherheit durch zukunftssichere Kryptofunktionen und lange Nutzungsdauer. Die neueste Chipgeneration entspricht den aktuellen Sicherheitsstandards. Mit der TSE können bis zu 20 Millionen Signaturen getätigt werden.

Mit dem Ziel einer sehr langen Rezertifizierungsfähigkeit wurde als Basis der TSE die neueste Javacard-Chipgeneration NXP SE050 gewählt. Der speziell für hochsichere IoT-Einsatzszenarien entwickelte Chip bietet einen großen internen Speicher mit hoher Verarbeitungsgeschwindigkeit. Die neueste Java-Version JCOP 4 ermöglicht die vom BSI vorgeschriebene TSE-Zeitfunktion. Im Modul integrierte CSP und SMAERS sorgen für höchste Sicherheit. Die Grundkomponente wird in Form einer micro-SD Karte geliefert und ist mit Formfaktoren auf individuelle Gegebenheiten adaptierbar (USB- und SDSchnittstellen). Das TSE-Modul ist auch im Hybridbetrieb mit der Webdienst-Lösung der Deutschen Fiskal einsetzbar.

Die Fiskal Cloud

Die cloud-basierte TSE der D-Trust und Partner Deutsche Fiskal eignet sich für die Umsetzung der gesetzlichen Anforderungen aus der KassenSichV für jedes online-fähige Kassen- und Aufzeichnungssystem. Die Transaktionen werden in der Cloud gesetzeskonform signiert und über die digitale Schnittstelle wieder zur Archivierung zurückgeliefert.

Die Fiskal Cloud* kann in unterschiedlichen Umgebungen und Systemen installiert werden. Dabei steht sie zurzeit für 34 Betriebssysteme / -varianten zertifiziert zur Verfügung. Die grundlegenden Komponenten sind der zentrale Webservice, an den die Kassen und Aufzeichnungssysteme angeschlossen werden und die lokale SMAERS-Komponente (Security Module Application for Electronic Record-keeping Systems), die das BSI vorschreibt. Die lokale Komponente muss direkt auf der Kasse oder dem Filial-Backoffice zum Einsatz kommen und übernimmt die sichere Kommunikation mit dem Webservice in der Cloud.

Die Fiskal Cloud* erfordert eine Online-Anbindung der Systeme. Für einen möglichen Ausfall der Online-Verbindung verfügt die Lösung über eine gesetzeskonforme Offline-Funktionalität, die es Ihnen ermöglicht nahtlos weiter zu kassieren. Wenn eine Online-Anbindung nicht oder nicht dauerhaft möglich ist, kann Fiskal Cloud Offline eingesetzt werden. Dabei sind auch hybride Szenarien mit gemischten online/offline Varianten möglich.

*<https://www.deutsche-fiskal.de/produkte/fiskal-cloud>

Aufbau der Sicherheitseinrichtung

