

payShield 10K

Das Hardware-Sicherheitsmodul,
das weltweit Zahlungen sichert

payShield 10K

- Vereinfacht die Bereitstellung im Dark Data Center
- Gewährleistet hohe Ausfallsicherheit und Verfügbarkeit
- Bietet die umfassendste, zeitnahe Unterstützung von Karten- und mobilen Anwendungen
- Unterstützt Leistungssteigerungen ohne Hardwareänderung
- Gewährleistet die Abwärtskompatibilität mit allen älteren Thales-Zahlungs-HSM.



Technische Daten

payShield 10K ist ein Hardware-Sicherheitsmodul (HSM) für Zahlungen, das von Herausgebern, Dienstleistern, Acquireern, Processors und Zahlungsnetzwerken im gesamten weltweiten Zahlungssystem umfassend eingesetzt wird. Es trägt sowohl bei Präsenzzahlungen als auch bei digitalen Fernzahlungen entscheidend dazu bei, Berechtigungsnachweise für Zahlungen, Benutzerauthentifizierung, Kartenauthentifizierung und sensible Datenschutzprozesse zu sichern.

Gängige Anwendungsfälle

- Herausgabe von Berechtigungsnachweisen für Zahlungen: Karten, mobile Sicherheitselemente, Wearables, vernetzte Geräte und Anwendungen in der Host-Card-Emulierung (HCE).
- PIN-Routing
- Punkt-zu-Punkt-Verschlüsselung (P2PE)
- Sicherheitstokenisierung (für PCI-DSS-Konformität)
- EMV-Zahlungstokenisierung
- Autorisierung von Karten- und mobilen Zahlungen
- POS-, mPOS- und SPoC-Schlüsselverwaltung
- PIN- und EMV-Kryptogrammvalidierung
- Remote Key Loading

Die Wahl der Integratoren

- Integration mit allen wichtigen Zahlungsautorisierungs- und Switching-Anwendungen
- Details zu den Technologiepartnern finden Sie auf:
www.thalessecurity.com/partners/technology-partners

Unterstützung für Kartenzahlung/mobile Zahlung

- payShield 10K verfügt über eine umfassende Palette von Funktionen, die die Bedürfnisse der führenden Zahlungsmarken (American Express, Discover, JCB, Mastercard, UnionPay und Visa) in einer Vielzahl von Bereichen unterstützt, darunter:
 - PIN- und Kartenprüfungsfunktionen für alle großen Zahlungsmarken
 - EMV-Transaktionsautorisierung und Messaging
 - Autorisierung des mobilen Zahlungsverkehrs und Schlüsselmanagement
 - Remote Key Loading für Geldautomaten und POS-Geräte
 - Regionales/Nationales Schlüsselmanagement (einschließlich Australien, Deutschland und Italien)
 - Unterstützung für Mastercard On-Behalf Key Management (OBKM)
 - Magnetstreifen- und EMV-basierte Datenaufbereitung und -personalisierung einschließlich mobiler Bereitstellung
 - PIN-Generierung und -Druck

Kryptographische Algorithmen

- DES- und Triple DES-Schlüssellängen 112 Bit, 168 Bit
- AES-Schlüssellängen 128, 192 und 256 Bit
- RSA (bis zu 4096 Bit)
- HMAC, MD5, SHA-1, SHA-2

Standards für Finanzdienstleistungen

- ISO: 9564, 10118, 11568, 13491, 16609
- ANSI: X3.92, X9.8, X9.9, X9.17, X9.19, X9.24, X9.31, X9.52, X9.97
- ASC X9 TR-31, X9 TG-3/TR-39
- APACS 40 & 70

Physische Sicherheit

- Manipulationssicheres und reaktionsschnelles Design
- Sensible Daten werden bei einem Manipulationsangriff sofort gelöscht.
- Bewegungs-, Spannungs- und Temperaturmelder

Logische Sicherheit

- „Local Master Key (LMK)“-Optionen – Variante und Schlüsselblock
- Zweifaktor-Authentifizierung (2FA) von Sicherheitsbeauftragten mit Smart Cards
- Duale Kontrollautorisierung – physische Schlüssel oder Smart Cards
- Die stärksten Sicherheitseinstellungen sind standardmäßig implementiert
- Audit-Pfade mit Benutzerführung über den Umfang der aufgezeichneten Ereignisse

Produktmodelle und Optionen

- Zwei im laufenden Betrieb austauschbare Netzteile und Lüfter serienmäßig bei allen Modellen
- Leistungsbereich: 25, 60, 250, 1.000 und 2.500 Aufrufe pro Sekunde (cps)
- Fernverwaltungs- und Überwachungsoptionen über payShield Manager, payShield Monitor und payShield Trusted Management Device (TMD)
- Formaterhaltende Verschlüsselungsoptionen (FPE)
- Mehrere LMK-Optionen – bis zu 20 Partitionen pro HSM

Host-Konnektivität

- TCP/IP & UDP (1 Gbps) – duale Anschlüsse
- Sicheres Host-Kommunikationsmanagement für TLS-authentifizierte Sessions auf dem Ethernet-Host-Anschluss

Sicherheitszertifikate

- FIPS 140-2 Level 3 (Sicherheitssystem) in Bearbeitung
- PCI HSM v3 (ausgewählte Softwareversionen) in Bearbeitung

Physische Eigenschaften

- Formfaktor: 1U 19" Rack-montiert
- Abmessungen: 482,6 x 736,6 x 44,5 mm (19 x 29 x 1,75")
- Gewicht: 15,9 kg (35 Lbs)
- Elektrische Versorgung: 90 bis 264 VAC
- Stromverbrauch: 60 W (Maximum)
- Betriebstemperatur: 0 °C bis 40 °C
- Transporttemperatur: -25 °C bis 70 °C
- Lagertemperatur: -5 °C bis 45 °C
- Luftfeuchtigkeit: 10 % bis 90 % (nicht kondensierend)

Sicherheits- und Umwelt-Compliance

- UL, UL/CA, UL-AR, CE, BIS, FCC, Canada ICES, RCM, KC, VCCI
- RoHS2, REACH, WEEE

Über Thales Cloud Protection & Licensing

Die Menschen, denen Sie den Schutz Ihrer Daten anvertrauen, vertrauen beim Datenschutz auf Thales. Beim Thema Datensicherheit stehen Unternehmen immer häufiger vor zentralen Entscheidungen. Egal, ob es darum geht, eine Verschlüsselungsstrategie zu entwickeln, Ihre Daten in die Cloud zu übertragen oder Compliance-Anforderungen zu erfüllen – Sie können sich bei der Sicherung Ihrer digitalen Transformation auf Thales verlassen.

Entscheidende Technologie für entscheidende Momente.

> thalessecurity.com <

