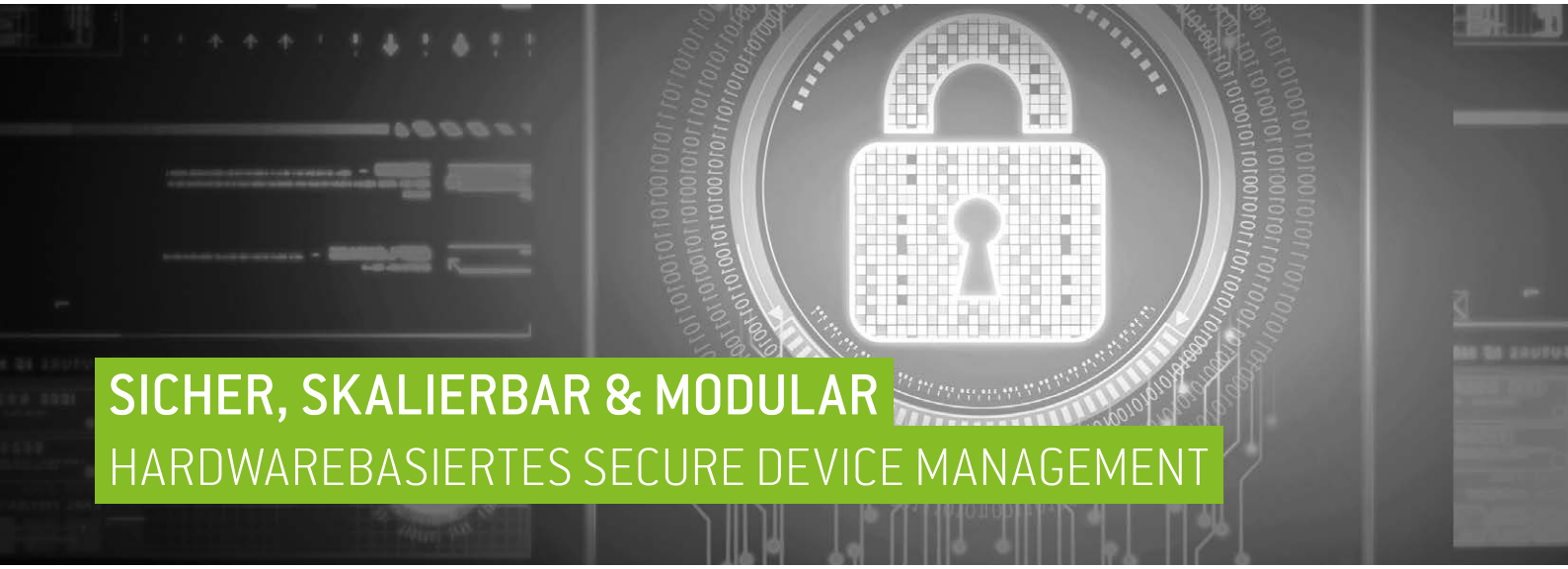
exceet CONNECT TRUST

exceet SECURE SOLUTIONS



SICHER, SKALIERBAR & MODULAR
HARDWAREBASIERTES SECURE DEVICE MANAGEMENT

Die heutige Vernetzung weltweit verteilter Systeme stellt moderne IoT-Lösungen vor völlig neue Herausforderungen. Die Potenziale dieser Vernetzung sind enorm und kaum ein Unternehmen kann es sich heute leisten, diesen Trend mit den sich bietenden Möglichkeiten zu ignorieren. Jedoch gilt es damit auch, neue Herausforderungen in der Sicherheit zu meistern, die sich in der klassischen IT in dieser Form bisher nicht gestellt haben. Viele der vernetzten Geräte befinden sich physikalisch an nicht kontrollierbaren Orten und sind somit möglichen Manipulationen preisgegeben.

Anders als in der klassischen IT geht es dabei nicht um Server oder Computer, die in Rechenzentren oder Bürogebäuden stehen, sondern es handelt sich um Geräte, die sich in völlig ungeschützten Umgebungen befinden, oftmals sogar eingebaut in Autos, Baumaschinen oder sonstigen beweglichen Objekten.

EIGENSCHAFTEN

- Zertifikatsbasierte Authentifizierung der Geräte im Feld.
- Sicherer Betrieb des Service durch eSS im ISO 27001-zertifizierten Rechenzentrum.
- Entwickelt mit dem Fokus auf langlebige Sicherheit in vernetzten Lösungen unter Berücksichtigung moderner Kryptografie-Verfahren und dem Einsatz hardwarebasierter Chips zum Schutz sensibler Daten.
- Transportverschlüsselung für die vertrauliche Kommunikation zwischen Gerät und Infrastruktur.
- Sicheres Remote Update der Software von Geräten im Feld.
- Automatisiertes LifeCycle (von der Erstellung bis zur Entsorgung) der Geräte-Identitäten unter Berücksichtigung von Sicherheitsanforderungen.

KUNDENNUTZEN

- Umsetzung von Geschäftsmodellen im M2M- und IoT-Umfeld auf Basis der langfristigen sicheren Verbindung von Hardware mit digitalen Services.
- Reduzierung von Vor-Ort-Servicekosten durch sichere Remote Updates der Geräte im Feld.
- Verlängerung des Lebenszyklus der eingesetzten Geräte im Feld durch sicheres Aufspielen oder Freischalten neuer Software Features / Lizenzen.
- Flexible Erweiterung / Reduktion des eigenen Trusted Ecosystem durch Aufnahme weiterer Zertifizierungsstellen (Teilnehmer-Management).
- Sichere und eindeutige Identifikation der Geräte im Feld (Authentizität).
- Sichere Kommunikation zwischen den Geräten und der Infrastruktur (Vertraulichkeit).

TECHNISCHE DATEN

Protokolle und Algorithmen

TLS v1.2, GP SCP '03', AES, SHA (-2 und höher), ECDSA

Statusquellen für Sperrinformationen

- OCSP - in der Infrastruktur für Geräte im Feld
- CRL auf den Geräten für die Infrastrukturkomponenten

Unterstützte Standards der exceet PKI

- X.509 Certificate v3 (RFC5280)
- X.509 CRL v2 (RFC5280)
- CMP (RFC 4210, RFC 4211)
- Common PKI 2.0

Zertifikatsrequest-Formate

- PKCS#10 (RFC 2986)

ABSICHERUNG DES GESAMTEN LIFECYCLES EINES GERÄTS

Wie kann ich also in einer solchen Umgebung Vertrauen schaffen? Wie stelle ich sicher, dass ich mit dem richtigen Gerät kommuniziere und wie kann ich dessen Daten vertrauen? Die Antwort auf diese Frage heißt: **exceet connect TRUST**

Mit **exceet connect TRUST** wird ein ganzheitliches Sicherheitskonzept umgesetzt, das auf Basis von hardwarebasierten kryptografischen Chips ähnlich einer EC-Karte den gesamten Lifecyle eines Gerätes absichert.

Dazu gehört, dass das Gerät bereits während der Produktion mit einer fälschungssicheren, digitalen Identität ausgestattet wird, anhand derer sich das Gerät eindeutig identifizieren lässt, wo immer es in der Welt an das Netzwerk angeschlossen wird.

Dementsprechend kann es einem Kunden oder einer Nutzergruppe zugeordnet werden und in einen geschlossenen Vertrauensraum des Kunden übernommen werden.

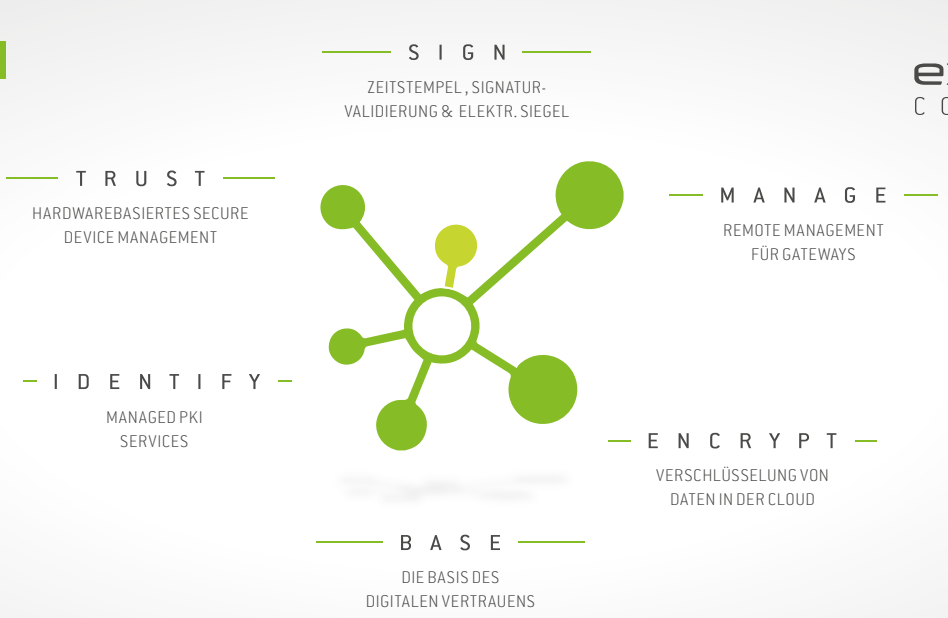
Eine perfekte Einheit bildet **exceet connect TRUST** mit dem hochsicheren exceet Gateway. In Kombination ermöglichen **exceet connect TRUST** und das exceet Gateway die Schaffung von sicheren und skalierbaren Trusted Ecosystems.

EXCEET GATEWAY UND TRUST!

MEHR ALS NUR TRANSPORTVERSCHLÜSSELUNG

	NO SECURITY	SOFTWARE SECURITY	VPN	TRUST
Transportverschlüsselung	✗	✓	✓	✓
Wechselseitige Authentisierung	✗	✓	✓	✓
Sicheres Remote Update	✗	✗	✓	✓
Secure boot	✗	✗	✗	✓
Hardwarebasierter Schutz sensibler Daten (Schlüssel, Vertrauensanker)	✗	✗	✗	✓
Sichere Steuerung von Elementen im Feld	✗	✗	✗	✓
Verschlüsselung von Dateisystemen	✗	✗	✗	✓
Flexibler, erweiterbarer Vertrauensanker für Gateways	✗	✗	✗	✓
Automatisches Lifecycle Management für Zertifikate	✗	✗	✗	✓

SICHER, SKALIERBAR & MODULAR



Über exceet

Create Digital Trust - exceet Secure Solutions schafft Vertrauen in einer digitalen Welt. Als Mitglied der exceet Gruppe realisieren wir sichere Lösungen für vernetzte Elektronik zur Schaffung digitaler Geschäftsmodelle unserer Kunden. Durch die Bündelung von Hardware und Software entstehen ganzheitliche Lösungen, die perfekt aufeinander abgestimmt sind und einen langfristigen Investitionsschutz bieten.

exceet Secure Solutions GmbH
Rethelstraße 47
40237 Düsseldorf

Phone: +49 211 436989 0
Fax: +49 211 436989 19
E-Mail: info@exceet-secure-solutions.de

www.exceet-secure-solutions.de