

CYBER SECURITY FÜR SCHIENENFAHRZEUGE VON SELECTRON

SECURITY BY DESIGN



SELETRON

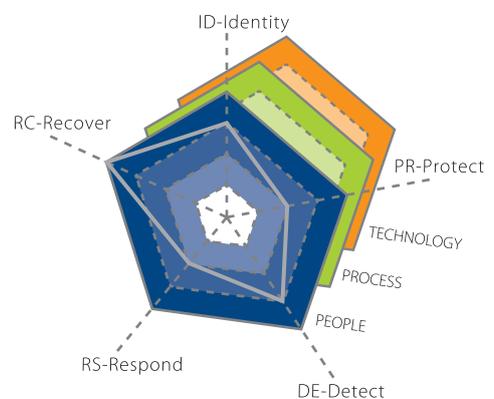
Selectron ist das Kompetenzzentrum für Produkt Cyber Security der Knorr-Bremse für Schienenfahrzeuge

Das Schweizer Unternehmen Selectron Systems AG gehört zur Knorr-Bremse Gruppe. Mit mehr als 60 Jahren Erfahrung ist Selectron eines der weltweit führenden Unternehmen, welches Hardware und Software für TCMS-Lösungen (Train Control & Management System) für Schienenfahrzeug-Hersteller, -Integratoren und -Betreiber anbietet. Hohe Qualitätsstandards, innovative Technologien und eine integrierte, generische Software-Kette – vom Betriebssystem bis zum Werkzeug – bilden die Grundpfeiler des beachtlichen Erfolgs.

Die Cyber Security Vision der Selectron:

Der führende Anbieter von Sicherheitslösungen im Schienenfahrzeugsektor zu werden, indem wir Secure-by-Design-Technologien und Sicherheitsdienstleistungen anbieten, die es unseren globalen Kunden ermöglichen, ihr Geschäft zu schützen.

Einführung eines Security-Frameworks basierend auf der Grundlage von IEC 62443 und NIST.
Berücksichtigung von Personen, Prozessen und Technologien zur Reduzierung von Cyber-Sicherheitsrisiken und Erfüllung von Regulierungen



Die Cyber Security Mission Der Selectron:

- Erstellen von Lösungen mit eingebauter Cyber Security by Design
- Bereitstellung innovativer Sicherheitsdienste zur Ergänzung von Selectron-Lösungen
- In Zusammenarbeit mit unseren Kunden den Übergang zu einem Defense in-Depth Ansatz vorantreiben

Sichere Steuerungssysteme für Schienenfahrzeuge erfordern Cyber Security

1



Betreiber wollen durch die Implementierung eines automatisierten Betriebs die Produktivität steigern und die Kosten senken (z. B. ATO-Initiativen führender Schienenfahrzeugbetreiber)

3



Technologien für Steuerungen von Schienenfahrzeugen werden auf offene Standards umgestellt (Ethernet, IP, LTE, 5G, Cloud, etc.)

2



Verkehrsbetriebe wollen auf digitale Geschäftsmodelle mit allgegenwärtiger Vernetzung umsteigen (Prädiktive Wartung, intelligente multimodale Lösungen)

4



Neue Regulierungen: EU-NIS Vorschrift, TÜV, NIST, etc. (Geldbussen bei Verletzung der NIS können beispielsweise bis zu 4% des weltweiten Umsatzes betragen)

Warum muss sich ihr Unternehmen darum kümmern? Bedrohungen und Schwachstellen im Schienen- Fahrzeugbereich

- Schwachstellen in bestehender Infrastruktur des Schienenfahrzeugsektors sind allgegenwärtig
- Zunehmende Angriffsfläche durch allgegenwärtige Netzwerke
- Geringe Cyber-Bereitschaft: Die Mitarbeiter benötigen OT-Cyber-Tools, Kompetenzen und Prozesse.
- Zunehmende Cyber-Bedrohungen durch den Einsatz offener Standards

Wie können wir Sie unterstützen? Lösungen für die Herausforderungen unserer Kunden

Selectron Cyber-Resilienz Programm für bestehende Systeme

Ihre Cyber-Resilienz wird durch eine Reihe von ganzheitlichen Massnahmen erhöht, zum Beispiel:

- Gerätekonfiguration härten
- Lösung zur Erkennung von Bedrohung
- Management-Prozess
- Sicherheitstraining zur Erhöhung der Fähigkeiten der Mitarbeiter

**Schwachstellen in bestehender Infrastruktur
und Einhaltung von Vorschriften
(z.B. NIS-Richtlinie)**

**Optimale Sicherheitslösungen von
Selectron mit optimiertem ROI**

Innovative Sicherheitslösungen von Selectron

Selectron bietet Ihnen massgeschneiderte Security by Design-Lösungen:

- Security Gateway
- Lösung für die Erkennung von Bedrohung (Threat Detection Solution, TDS)
- PLC 94x zertifiziert nach IEC 62443 und Security Level 2 (SL2)

**Durch die allgegenwärtig nötige Vernetzung
digitaler Geschäftsmodelle vergrössert sich
die Angriffsfläche**

**Neue Produkte mit Security by Design
entsprechen IEC 62443, NIS, etc.**

Herausragende Schulungs- und Beratungsleistungen von Selectron

- Selectron bietet Schulungen für den Schienenfahrzeugsektor nach ISA / IEC 62443 an
- Beratungsdienstleistungen gemäss der Norm IEC 62443:
 - Selectron Cyber Security Maturity Assessment
 - Selectron Cyber Security Risk Assessment

**Geringe Cyber-Bereitschaft.
Bedarf an angepassten Tools, Prozessen
und Fähigkeiten**

**Ihr Team befähigen, um Ihre
Cyber-Maturität zu verbessern**

Selectron Systems AG

Bernstrasse 70
3250 Lyss
Schweiz
Tel: +41 32 387 61 61
Fax: +41 32 397 61 00
www.selectron.ch



 **KNORR-BREMSE**

 **NEW YORK AIR BRAKE**

 **IFE**

 **MERAK**

 **MICROELETTRICA**

 **SELECTRON**

 **KIEPE ELECTRIC**

 **EVAC**

 **ZELISKO**

 **RAILSERVICES**
