1. RISKMANAGER

1.1 Systemübersicht

- Der RISKMANAGER ist eine browserbasierte SaaS-Lösung
- Hosting erfolgt in Rechenzentren innerhalb von **Deutschland**
- Datenverarbeitung findet ausschließlich innerhalb der EU statt
- Für die Anbindung des ELEKTROMANAGERs wird ein optionaler lokaler **EMRiskConnector** bereitgestellt

---

1.2 Client-Anforderungen (Browser)

Der RISKMANAGER wird vollständig im Browser betrieben und erfordert keine lokale Installation.

Unterstützte Browser (jeweils aktuelle Versionen):

- Google Chrome
- Microsoft Edge
- Mozilla Firefox

Voraussetzungen:

- JavaScript aktiviert
- Cookies erlaubt

1.3 Systemaktualisierungen

Der RISKMANAGER wird regelmäßig geupdated, sodass er allen gängischen Sicherheitsstandards entspricht.

---

2. EMRiskConnector

2.1 Systemübersicht

- Der EMRiskConnector läuft als Windows-Dienst
- Er kommuniziert ausschließlich **ausgehend (Outbound)** mit dem Backend
- Er übernimmt Authentifizierung (OAuth) und Datensynchronisation
- Es gibt eine Konfigurationsoberfläche die mit dem Dienst kommuniziert

---

2.2 Systemanforerungen

Betriebssystem

- Windows 11
- Windows Server 2022 oder höher

Laufzeitumgebung

- Der EMRiskConnector wird als **self-contained Anwendung** ausgeliefert
- **Keine Installation einer .NET Runtime erforderlich**

Installation

- Installation erfolgt über eine `.exe`
- Lokale Administratorrechte erforderlich
- Betrieb als Windows-Dienst

2.3. Netzwerk- und Firewall-Anforderungen

2.3.1 Outbound-Verbindungen

Der EMRiskConnector benötigt ausschließlich **ausgehende Verbindungen**:

Zweck	Ziel	Port	Protokoll
Backend-Kommunikation (OAuth & Sync)	`sync.riskmanager.enshur.de`	443	HTTPS
Firebird-Datenbank (optional, falls extern)	Zielsystem	3050 (Standard)	TCP

- DNS-Auflösung muss möglich sein
- Es sind **keine eingehenden Verbindungen aus dem Internet erforderlich**

2.3.2 Inbound-Verbindungen (lokal)

Für die Kommunikation der Konfigurationsoberfläche mit dem Windows-Service werden folgende Ports verwendet:

Port	Zweck
5050	interner Listener
5051	interner Listener

Hinweise:

- Ports sind **konfigurierbar**
- Nutzung typischerweise nur innerhalb des lokalen Systems / Netzwerks

---

2.4 Proxy- und Netzwerkumgebungen

- Der EMRiskConnector unterstützt Proxy-Konfigurationen **indirekt über das Standardverhalten von Windows / .NET**
- Es existiert **keine dedizierte Proxy-Konfigurationsfunktion im Produkt**

2.5 Update-Mechanismus

Der EMRiskConnector muss händisch (oder über ein Softwareverteilungssystem) geupdated werden.

- Vorgehen:
    a. Neue `setup.exe` ausführen
    b. Bestehender Dienst wird automatisch gestoppt
    c. Dateien werden überschrieben

d. Dienst wird automatisch neu gestartet

2.6. Deinstallation

- Der EMRiskConnector kann vollständig über den **Uninstaller** entfernt werden

---

2.7. Logging & Monitoring

- Logs werden gespeichert unter:

```
<InstallDir>\logs\emriskconnector-*.log
```

- Eigenschaften:
  - tägliches Log-Rolling
  - maximal **30 Log-Dateien (Count Limit)**
  - ältere Logs werden automatisch gelöscht
- Einschränkungen:
  - Log-Level ist **nicht konfigurierbar**

---

3. Support

Wenden Sie sich bei Problemen an unseren Support: https://www.elektromanager.de/support/