SIGNON
EIN UNTERNEHMEN DER DB NETZ AG

Schiene. Mobilität. Zukunft.

SIGNON Suite

Simulation von elektrischen Verkehrssystemen.

signon-group.com | info@signon-group.com

BERLIN | DRESDEN | HAMBURG | MÜNCHEN

Optimale Unterstützung bei Modellierung, Berechnung und Auswertung

Mit unserer Software können Sie die Datenverwaltung, Netzmodellierung und ein umfangreiches Variantenmanagement übersichtlich durchführen. Reine Zugfahrt-Simulationen oder in Kombination mit der elektrischen Netzberechnung: die Software SIGNON SUITE leistet dies für Gleich- und Wechselstrombahnen gleichermaßen.

SIGNON SUITE

SIGNON DATAmanager

Unser Programm zur Eingabe und Verwaltung der Simulationsmodelle. Er ist der zentrale Punkt für die Projektarbeit zur Modellierung von Gleich- und Wechselstrombahnen und Untersuchungen zu elektromagnetischen Feldern.

SIGNON GRAPH

Auswertungsprogramm für Zugfahrtsimulations- und Netzberechnungsdaten

SIGNON IMAfeb

Programm zur Berechnung von Betriebsimpedanzen und der magnetischen und elektrischen Feldverteilung von Fahrleitungsund Freileitungsanlage

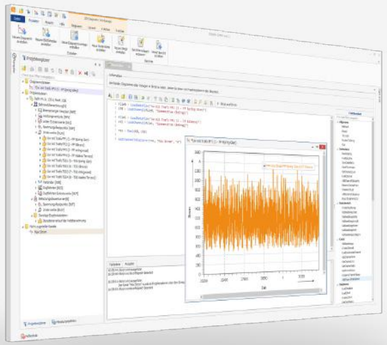
SIGNON SINAnet

Simulationsprogramm für Gleichstrombahnen im Nah- und Fernverkehr

SIGNON WEBAnet

Simulationsprogramm für Wechselstrombahnen im Nah- und Fernverkehr

Anwendungsmöglichkeiten



- Zugfahrt Simulation und elektrische Netzberechnung
- Ausfallszenarien
- Variantenvergleich
- Komponentendimensionierung
- Anlagenoptimierung
- Fahrplangestaltung und Fahrplanprüfung
- Fahrzeitenberechnung
- Energiespeicher (stationär und mobil)
- Energiebedarfsermittlung
- Bremsenergienutzung
- Kurzschluss- und Spannungsfallberechnung
- Schutzeinstellungen
- EMV-Gutachten

Features

- **Triebfahrzeuge**
  Fahrzustand, Zugkraft, Bremskraft, Geschwindigkeit, Beschleunigung, Strom, Leistung
- **Unterwerke**
  Summenstrom, Sammelschienenspannung, Leistung, Streckenabzweigströme, Verlustleistungen
- **Fahrleitung**
  minimale Spannungen, maximale Ströme über die Zeit und den Weg, Temperatur
- **Gesamtes Netz**
  Energiebilanz, Netzverluste, spezifischer Energieverbrauch der Linien
- **Ladestationen**
  Anzahl, Verteilung, Anschlussart, elektrische Dimensionierung
- **Batterie**
  Energieinhalt und Leistung – Abgabe und Bezug, Ladetaktik, Belastungsprofil
- Lastverteilung, Spannungen, Leistungsfaktoren und Übertragungsverluste im vorgelagerten Drehstromnetz
- Stromverteilungen in Oberleitungsanlagen
- Magnetfelder um Oberleitungsanlagen
- Induzierte Längsspannungen

Lizenznehmer

- ALSTOM (Frankreich, Brasilien, Indien)
- DB Energie GmbH
- Colas Rail (Frankreich)
- Rail Power Systems
- Meiden Singapore Pte Ltd.
- Land Transport Authority (Singapur)
- China Railway Design Corporation (CRDC)

u. v. a.