

SIGNON SUITE

Simulation von elektrischen Verkehrssystemen.

SIGNON DATA manager

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 Netzrechnungsdaten

SIGNON IMAfeb

Programm zur Berechnung von Betriebsimpedanzen und der magnetischen und elektrischen Feldverteilung von Fahrleitungs- und Freileitungsanlagen

SIGNON SINA.net

Simulationsprogramm für Gleichstrombahnen im Nah- und Fernverkehr

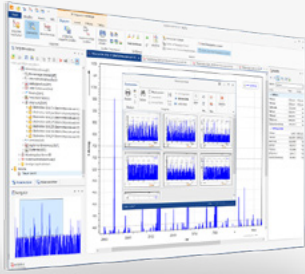
SIGNON WEBAnet

Simulationsprogramm für Wechselstrombahnen im Nah- und Fernverkehr

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.

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.