

Qualifizierte
Sicherheit gemäss
EN 61508-3:2010
EN 50128:2012

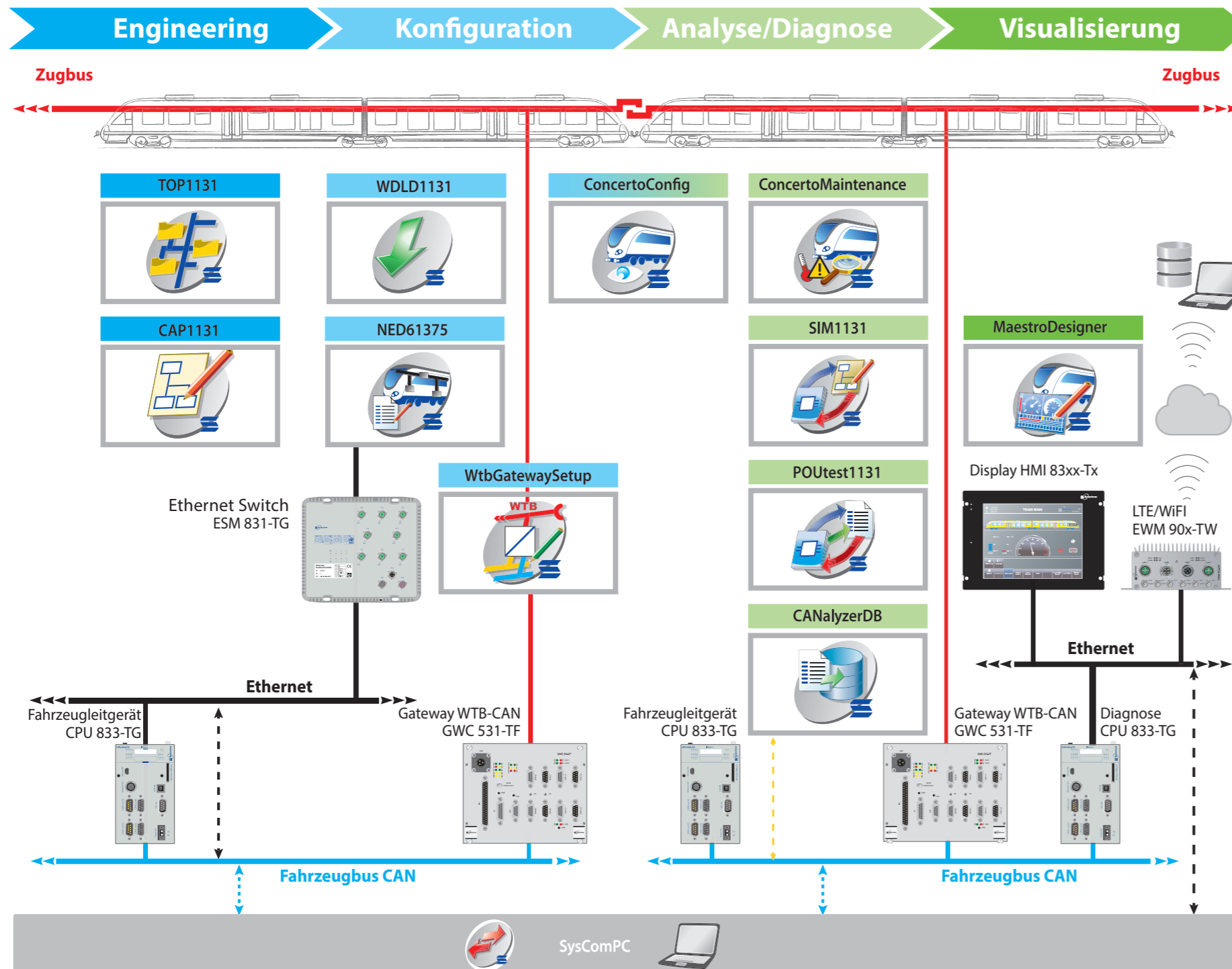
PRODUKTIVITÄTSSTEIGERUNG

DURCH REDUZIERUNG DES ENGINEERING-AUFWANDES
MIT DURCHGÄNGIGEN SOFTWARE-WERKZEUGEN



SELECTRON

DURCHGÄNGIGE, EFFIZIENTE UND TRANSPARENTE SOFTWARE



SYMPHONY® SUITE

Hinter dem Namen **Symphony® Suite** verbirgt sich die gesamte **Entwicklungsumgebung** für unser **MAS System** (Modulares Automatisierungs-System). Diese ist transparent, selbstdokumentierend und benutzerfreundlich gestaltet. Für **jede Projektphase** bieten wir **das passende Software-Werkzeug** für Sie.

Die Symphony® Suite ist der zentrale Einstiegspunkt zur Selectron Werkzeug-Landschaft. Dieses übersichtliche Werkzeug fasst alle wichtigen Informationen wie SW-Versionen, Produktbelegblätter, Systemhandbücher, Kataloge, Qualitätsdokumente, usw. zentral und sauber gegliedert zusammen und stellt sie dem Anwender durch einen einfachen Download kontinuierlich zur Verfügung. So wird der Anwender über die neusten Selectron Produkte informiert und bleibt stets up to date.

ANWENDERNUTZEN:

- **Vereinfachung:** Alle relevanten Projektdaten sind schnell und übersichtlich erreichbar
- **Überblick:** Verschafft in Kürze einen Überblick über das gesamte Portfolio
- **Klare Hierarchie:** Übersichtliche Aufteilung im Katalog
- **Schneller am Markt:** Effiziente Pflege der Katalogdaten. Somit können neue Features schneller eingesetzt werden
- **Intuitiv zu bedienen:** Die Menüführung ist knapp und übersichtlich gehalten
- **Informationen:** Sämtliche Informationen sind zentral abrufbar
- **Produktentscheidung:** Produkte können schnell und einfach miteinander verglichen werden
- **Produktsuche:** Filterfunktionen um ein Produkt schnell finden zu können
- **Mehrsprachigkeit:** Sowohl das Werkzeug wie auch die Dokumente stehen in mehreren Sprachen zur Verfügung
- **Updatefähigkeit:** Bei neuen Produkten wird der Anwender automatisch informiert. Über die Update Funktion wird der Katalog auf den neuesten Stand gebracht
- **Lokale Daten:** Sämtliche Daten werden lokal abgelegt und sind damit z.B. auch bei einer Inbetriebsetzung schnell zur Hand
- **Individualität:** Der Katalog kann auf jeden Anwender angepasst und personalisiert werden

ENGINEERING

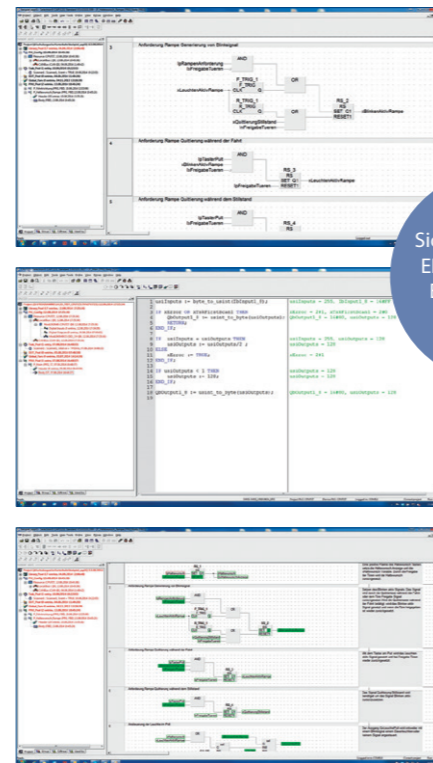


CAP1131

CAP1131 ist das Standardwerkzeug für die Automatisierungssysteme von Selectron. Es bietet die Programmierung nach IEC 61131-3 Standard in den Sprachen FB, SFC und ST. Programmteile können in der Hochsprache C (ANSI C) geschrieben werden.

Umfassende komfortable User-Bibliotheken sorgen für deutlich mehr Effizienz bei allen Automatisierungsaufgaben. Zusätzlich bietet CAP1131 die Möglichkeit für das Konfigurieren und

Parametrieren der Hardware, das Festlegen der Kommunikationsparameter, Online Monitoring sowie Online Change während der Inbetriebnahme. Die Konfiguration und Parametrierung der eingesetzten Hardware wird über wenige Klicks im Hardware Konfigurator vorgenommen.



Qualifizierte Sicherheit gemäss EN 61508-3:2010 EN 50128:2012 als Klasse T3 Werkzeug



TOP1131

TOP1131 bietet dem Anwender die Möglichkeit, Verwaltungsaufgaben für Selectron MAS Steuerungen im Netzwerkverbund zentral durchzuführen. Die visuelle Darstellung der Netzwerktopologie, ein automatisches Batch-Update von Steuerungen und die Datenlogger Funktionalität sind einige der Kernfunktionen dieses Werkzeugs und unterstützen den Anwender bei Entwicklung, Test und Inbetriebnahme.

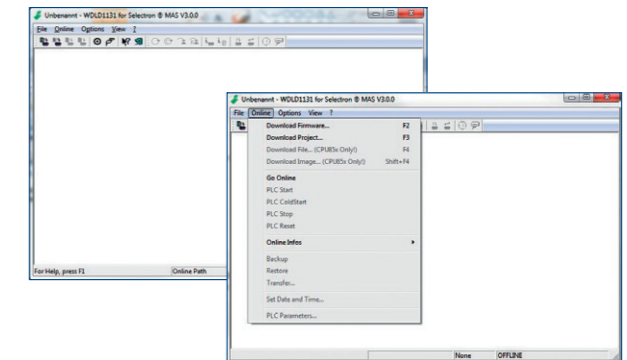


KONFIGURATION



WDL1131

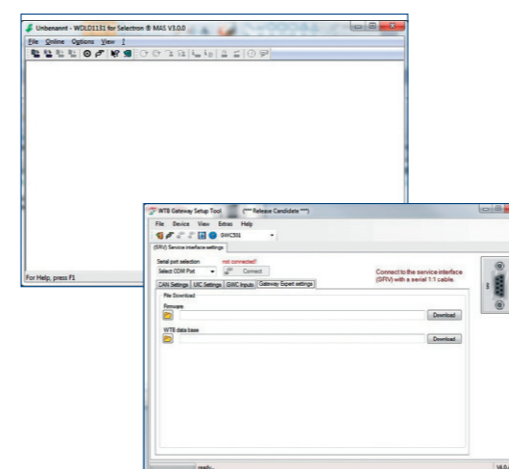
Das **Werkzeug** bietet ein einfaches und komfortables Setzen der Systemparameter (z.B. Kommunikationsparameter, Setzen von Datum und Zeit, usw.). Updates von Firmware und Applikationen sind einfach umzusetzen. Während der Inbetriebnahme von Fahrzeugen bietet dies erhebliche Vorteile.



WTB Gateway Setup

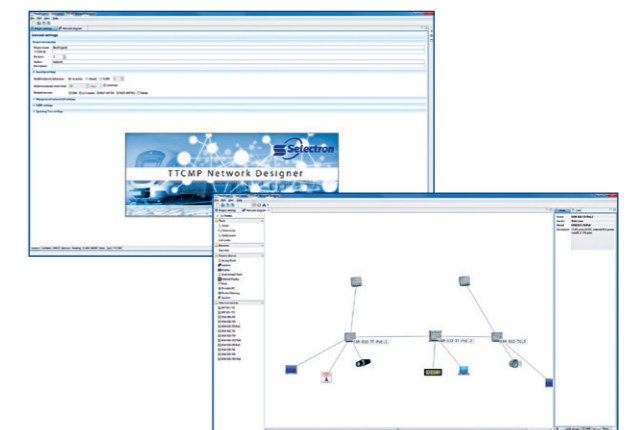
WtbGatewaySetup ist ein Werkzeug, um verschiedene Parameter des WTB Gateway einzustellen. Das Werkzeug erlaubt es dem Benutzer, die UIC-ID des Fahrzeugs zu setzen und – im Falle eines WTB zu CAN-Gateways – die CAN-Bitrate und CAN-Adresse einzustellen. Weiter enthält das Werkzeug einen Dialog zum Einstellen der statischen Fahrzeug-eigenschaften, die in einem CAP1131 Import-Format (*.asc) exportiert werden können.

Es gibt eine Reihe von zusätzlichen Ansichten, die es dem Benutzer ermöglichen, Dateien herunterzuladen und die serielle Kommunikation (SRV) zu überwachen.



NED61375

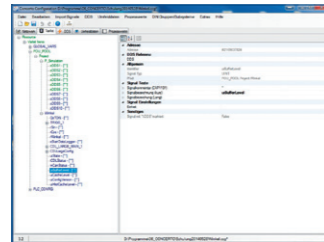
Das **NED61375** (Network Designer) ist ein Werkzeug für die Erstellung und Verwaltung von Ethernet-Netzwerken. Das Programm bietet eine grafische Benutzeroberfläche (GUI), mittels derer durch einfaches Drag & Drop Ethernet-Netzwerke gezeichnet und anschliessend konfiguriert bzw. parametrieren werden können. Konfiguriere das Netzwerk, nicht die einzelnen Geräte!



ANALYSE / DIAGNOSE



Concerto® Configuration

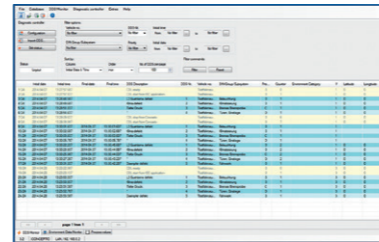


Concerto® ist ein umfassendes Diagnose Software-Paket, welches zum Erfassen und Auswerten von Ereignissen auf Schienenfahrzeugen eingesetzt wird. Es ist ein Hilfsmittel für das Zug- und Unterhaltspersonal, um Störungen und Fehler auf dem Fahrzeug schnell und effizient zu beheben bzw. Abnutzungen an Maschinen frühzeitig zu erkennen und somit allfällige Wartungsarbeiten rechtzeitig einzuplanen.

Mit **Concerto® Configuration** werden DDS (Diagnose Daten Satz) konfiguriert und Umfeld-Daten sowie Prozessdatengruppen definiert.



Concerto® Maintenance

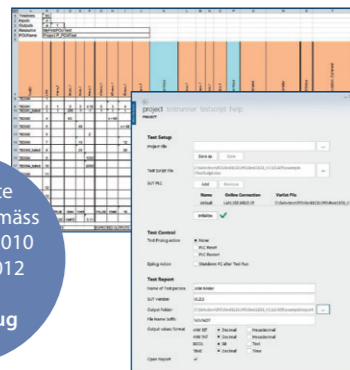


Concerto® Maintenance ist eine PC-basierte Softwareanwendung, mit welcher die aufgezeichneten Daten (DDS = Diagnose Daten Satz) in einer Datenbank abgespeichert und offline ausgewertet werden können. Mit Hilfe von Filter- und Sortierfunktionen können sie auf ihre Häufigkeit und den Zeitpunkt des Auftretens analysiert werden.

Concerto® Datenlogger hingegen wird als Softwarekomponente direkt im Fahrzeugleitgerät (SPS) aufgerufen (Varlist Logger) oder als Standalone Datenlogger in ein CAN-Netzwerk integriert (CAN Logger/CAN Sniffer). Dabei zeichnet Concerto® Datenlogger Ereignisse auf, welche vorgängig im Concerto® Configuration definiert wurden.



POUtest1131

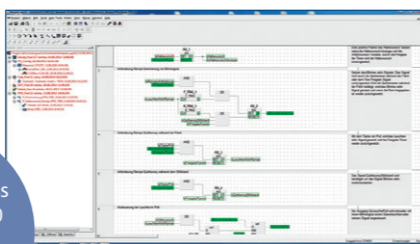


Qualifizierte Sicherheit gemäss EN 61508-3:2010 EN 50128:2012 als Klasse T2 Werkzeug

POUtest1131 ist ein Tool für die automatische Prüfung von CAP1131 POUs (Programm Organisation Unit) und Applikationen. Hauptziele des POUtest1131 sind automatisches Testen der IEC61131-3-Code-Module und Applikationen, generieren von Testberichten für die normgerechte Dokumentation, sowie frühzeitige Erkennung und Vermeidung von Regressionen.



SIM1131



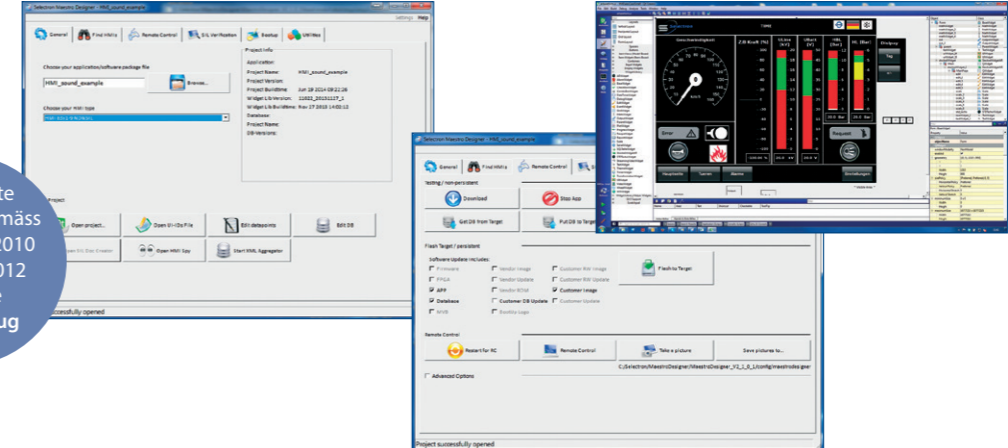
Qualifizierte Sicherheit gemäss EN 61508-3:2010 EN 50128:2012 als Klasse T2 Werkzeug

SIM1131 bietet dem Anwender die Möglichkeit, seine CAP1131 Applikation virtuell zu simulieren. Mit der SIM1131 Software können kurze Smoketests oder umfassende Modultests (z.B. mit POUtest1131) ohne Verwendung von zusätzlicher Hardware durchgeführt werden.

VISUALISIERUNG



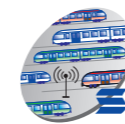
Maestro Designer®



Qualifizierte Sicherheit gemäss EN 61508-3:2010 EN 50128:2012 als Klasse T2 Werkzeug

Mit dem Programmierwerkzeug **Maestro Designer®** werden die Selectron HMI's komfortabel in einer grafischen Oberfläche programmiert. Nebst Bildern und Texten können auch frei konfigurierbare, dynamische Elemente wie Bargrafen, Tachometer etc. verwendet werden. Weitere bahnanwendungsrelevante Funktionen wie Trend-Analyse, Alarme, Tag/Nacht-Umschaltung, Sprachumschaltung, etc. stehen ebenfalls zur Verfügung. Eine mit Maestro Designer® entwickelte Applikation kann direkt im Simulations-Modus auf dem Rechner des Entwicklers dargestellt und getestet werden. Hardware und Werkzeug sind für sichere Anwendungen bis SIL 2 einsetzbar.

Dem Anwender steht dazu ein grafisches Design- und Programmierwerkzeug zur Verfügung. Professionelles Programmier-Know-How wird nicht benötigt. Das Erstellen typischer Bahntechnik-Anwendungen sowie Anpassungen an projektspezifische Kundenbedürfnisse stehen im Vordergrund. Dies wird erreicht mit einem grafischen Entwurfs-Werkzeug, in welchem zahlreiche **Widgets** integriert sind. Diese **Widgets** beinhalten Funktionalitäten wie sie speziell für Bahnanwendungen benötigt werden, wie ETCS, Tachometer, Diagnose oder Videoüberwachung. Die Visualisierungen können in der Grösse angepasst, gedreht, gespiegelt, sowie bestimmte Ausschnitte gewählt werden und vieles mehr. All diese Funktionalitäten sind mit ein paar Klicks erreichbar. Ferner sind die üblichen Widgets, wie sie von Desktop-Anwendungen bekannt sind, auch Bestandteil des Designtools (Buttons, Schieberegler, Etiketten, Bildrahmen, usw.).



Flottendiagnose



Die **Flottendiagnose** ist eine Webapplikation für das Erfassen von Prozessdaten aus den Schienenfahrzeugen. Fehleranalyse um schnell zu reagieren, Anzeigen der Fahrzeugposition und vorbeugender Service sind nur einige Schlagworte, welche den Anwendernutzen beschreiben. Dabei werden Prozessdaten von der Steuerung über das Modem auf einen Server geschickt. Über einen Browser greift der Anwender auf die Daten zu.

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**

 **ZELISKO**

 **RAILSERVICES**
