



SIEMENS

Ingenuity for life



The image shows a row of Siemens low-voltage switchgear units. The units are grey and feature various components like circuit breakers, fuses, and control panels. A large digital overlay is present, consisting of a grid of glowing blue lines and binary code (0s and 1s) that appears to be floating in the air, suggesting digitalization and smart grid technology. The background is a deep blue with a subtle pattern of binary code.

Digital in die Zukunft

Lösungen für die
Niederspannungs-Energieverteilung

[siemens.de/lowvoltage/digitalisierung](https://www.siemens.de/lowvoltage/digitalisierung)

Höhere Performance

von der Planung bis zum Betrieb

Industrieunternehmen in nahezu allen Branchen setzen auf digitale Technologien, um ihre Prozesse effizienter und flexibler zu machen und die Produktivität zu erhöhen. Dabei übernimmt die elektrische Infrastruktur eine doppelte Funktion: Als integraler Teil digitaler Umgebungen gewährleistet sie die sichere, zuverlässige und effiziente Stromversorgung von Anlagen, Maschinen und Gebäuden und liefert zugleich wichtige Daten für das industrielle Internet der Dinge.

Jetzt einsteigen und die Potenziale der Digitalisierung ausschöpfen

Die Planung der elektrischen Energieverteilung für industrielle Anlagen, Infrastruktur und Gebäude wird immer komplexer. Innovative Softwaretools, CAx-Daten oder TIA Portal unterstützen Sie als Elektroplaner, Schaltanlagen- oder Schaltschrankbauer effektiv in Ihrem Planungs- und Engineeringprozess.

Zudem eröffnet die digitale Transformation den Betreibern von Infrastrukturen, Industrieanlagen und Gebäuden enorme Potenziale für höhere Produktivität und Effizienz.

Schon kurzfristig können Betreiber ihre Energiekosten um bis zu zehn Prozent reduzieren, wenn Schwachstellen im Verbrauch gezielt geortet und mit einfachen Mitteln behoben werden können.

Mit der Identifizierung von Energiefressern, der Vermeidung von Lastspitzen und der energetischen Optimierung von Fertigung und Gebäudebetrieb können sogar bis zu 30 Prozent gespart werden. Zudem lassen sich Störungen und Ausfälle vermeiden und die Energieversorgung sicherstellen.

Cloudbasierte
Analysesysteme



Condition Monitoring



Energiemonitoring

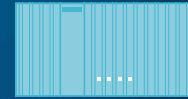


Vorausschauende
Wartung

Datenkonzentratoren



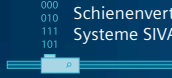
Diagnosestation
SIMARIS control



IoT-Datenplattform
7KN powercenter3000

Energieverteilung

Systeme



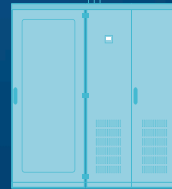
Schienenverteiler-
Systeme SIVACON 8PS



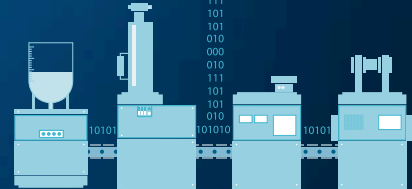
Rechenzentrum-
Racks



Schaltanlage
SIVACON S8



Schaltschrank
SIVACON 8MF1



Maschinen mit integrierten
Messgeräten/Steuerung

Feldgeräte



Offener
Leistungsschalter 3WL



Kompaktleistungsschalter 3VA inkl.
Messfunktion



Motormanagement-System
SIMOCODE pro



Frequenz-
umrichter



Messgerät
7KM PAC



Sensoren

Tools, Systeme und Produkte

für Planung, Installation, Betrieb und Instandhaltung

Alle Prozessschritte in der elektrischen Energieverteilung lassen sich heute komplett digital unterstützen – angefangen bei der elektrotechnischen Planung. Im Betrieb schafft die kontinuierliche Erfassung von Energieflüssen die für digitale Unternehmen wichtige Transparenz und Datenbasis – als Grundlage für eine höhere Energieeffizienz und Ausfallsicherheit sowie geringere Kosten und CO₂-Emissionen.

Effiziente Planung

SIMARIS Tools

Als softwarebasierte Planungstools und Engineering-Systeme unterstützen Sie SIMARIS Softwaretools bei der effizienten Planung der elektrischen Energieverteilung und deren Einbindung in die Digitalisierung, lange vor dem eigentlichen Bau von Schaltanlagen, Verteilersystemen oder Schaltschränken.

[siemens.de/simaris](https://www.siemens.de/simaris)

CAx-Daten

Mit Produktdaten für die Automatisierungstechnik und Niederspannungs-Schalttechnik, Makros für e-Engineering-Systeme, 3D-Modellen und Geräteschaltplänen entstehen industrielle Schaltschränke auf Basis digitaler Zwillinge – mit bis zu 80 Prozent weniger Aufwand für Planung, Projektierung, Konstruktion, Dokumentation, Bestellung und Inbetriebnahme.

[siemens.de/lowvoltage/cax](https://www.siemens.de/lowvoltage/cax)

TIA Portal

Durch Integration kommunikationsfähiger Schutz- und Messgeräte sowie Motormanagement-Systeme in das Totally Integrated Automation (TIA) Portal wird die Elektrifizierung Bestandteil der industriellen Automatisierung. Das einheitliche Engineering-Framework kann alle wichtigen Komponenten parametrieren, virtuell simulieren, testen und in Betrieb nehmen, um das Zusammenspiel von Elektrifizierungs- und Automatisierungskomponenten zu optimieren. Das ermöglicht eine verkürzte Time-to-Market und eine höhere Produktivität der Anlage, sodass Systemintegratoren, Schaltanlagenbauer und Anlagenbetreiber gleichermaßen profitieren.

[siemens.de/TIA-portal](https://www.siemens.de/TIA-portal)

Building Information Modeling (BIM)

Aus BIM-Daten entsteht ein digitaler Zwilling des Gebäudes mit all seinen Gewerken, an dem Fehler virtuell entdeckt und behoben werden können, bevor sie in der realen Welt eintreten. Laut Studien fallen dadurch bis zu 40 Prozent weniger Änderungsaufträge an – und auch im Betrieb ergeben sich deutliche Kosteneinsparungen.

[siemens.de/bim-elektroplanung](https://www.siemens.de/bim-elektroplanung)

Schnelle Installation



BusbarCheck-App: besser installieren

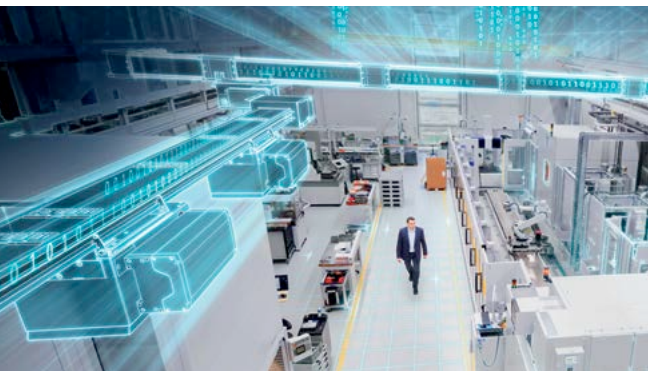
Die App liefert Installateuren zum Beispiel Installationsanweisungen, identifiziert die Verbindungsstellen und dokumentiert sie visuell, um Ihre SIVACON 8PS-Installation und -Dokumentation zu erleichtern. Auf Knopfdruck wird daraus ein elektronisches Bolzenprotokoll – als Dokumentation der qualitativ hochwertigen Installation für Ihren Auftraggeber.

Download:

<http://sie.ag/busbar-itunes>

<http://sie.ag/busbar-android>

Wirtschaftlicher Betrieb/ Instandhaltung



Schienenverteiler SIVACON 8PS – Strom und Daten liefern

Wo immer mehr Schutz-, Schalt- und Messgeräte für mehr Energietransparenz in der Feldebene eingesetzt werden, müssen auch deren Messwerte, Status- und Diagnosedaten übertragen werden. SIVACON 8PS Schienenverteiler mit powerline-Technologie (Systeme BD2, LD und LI) übertragen Strom und Daten, – Plug-and-Play – über flexibel steckbare Abgangskästen, ohne zusätzliche Datenkabel oder Verdrahtung – sogar als Retrofit bestehender Installationen.

siemens.de/sivacon-8PS



Diagnosestation SIMARIS control – der digitale Zwilling der Schaltanlage

Als permanente Diagnosestation in der SIVACON S8 erlaubt SIMARIS control die einheitliche Steuerung Ihrer Energieverteilung, inklusive vorausschauender Wartung für erhöhte Anlagenverfügbarkeit. SIMARIS control hilft Ihnen, aus energierelevanten Daten ein digitales Abbild Ihrer Energieverteilung für Ihre lokale Leitebene oder cloud-basierte Analysensysteme (IoT) zu erschaffen.

siemens.de/sivacon-S8



IoT-Datenplattform 7KN powercenter3000 – Transparenz auf allen Ebenen

Die IoT-Datenplattform 7KN powercenter3000 überträgt Energiedaten an lokale Energiemanagementsysteme oder in offene, cloudbasierte IoT-Lösungen. Je nach Anwendung lohnt es sich, die Daten über SIMARIS control schon in der Niederspannungs-Hauptverteilung oder in der industriellen Automatisierung über SIMATIC S7 (über das Engineering im TIA Portal) einzubinden.

siemens.de/energiemonitoring

Ihr digitaler Einstieg nach Maß

Insbesondere für kleine und mittlere Unternehmen stellt sich häufig die Frage, wie sie mit dem Thema Digitalisierung umgehen. Oder ganz konkret: Was bedeutet die Digitalisierung für Ihre Prozesse, welche Produkte, Systeme, Technologien und Maßnahmen sind für Sie sinnvoll, um den größten Nutzen zu bringen? Unser Portfolio an Feldgeräten und Tools eröffnet Ihnen dazu vielfältige Möglichkeiten.



Offene Leistungsschalter 3WL

Zuverlässiger Schutz vor Kurzschluss, Erdschluss oder Überlastfehlern: Die offenen Leistungsschalter 3WL machen die Einspeisung elektrischer Energie besonders sicher.

[siemens.de/3wl](https://www.siemens.de/3wl)



Kompaktleistungsschalter 3VA

Dank integrierten Messfunktionen erfasst der Kompaktleistungsschalter 3VA Strom, Spannung, Energie- und Verbrauchsdaten und gibt sie nahtlos an übergeordnete Automatisierungs- und Energiemanagementsysteme weiter.

[siemens.de/3va](https://www.siemens.de/3va)



Messgeräte 7KM PAC

Mit den Messgeräten 7KM PAC werden bis zu 200 Messwerte über Standard-Bussysteme erfasst – mit einer klaren Zuordnung des Energieverbrauchs auf einzelne Kostenstellen.

[siemens.de/energiemonitoring](https://www.siemens.de/energiemonitoring)



Motormanagement-System SIMOCODE pro

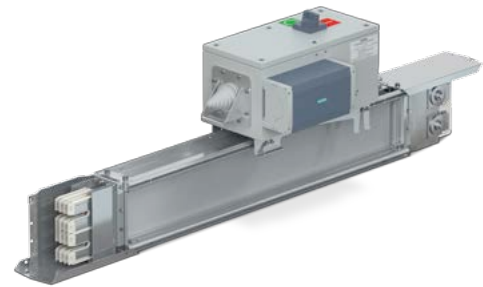
Profitieren Sie mit SIMOCODE pro von umfassenden Schutz-, Überwachungs- und Steuerfunktionen sowie detaillierten Betriebs-, Service- und Diagnosedaten – auch zur sicheren Abschaltung von Motoren. Per OPC UA Kommunikation stehen diese Daten für cloudbasierte Lösungen wie MindSphere bereit.

[siemens.de/simocode](https://www.siemens.de/simocode)

Schienenverteiler-Systeme SIVACON 8PS

Die Schienenverteiler-Systeme BD2, LD und LI aus dem Produktportfolio SIVACON 8PS übertragen nicht nur Strom, sondern mit der powerline-Technologie auch Energiedaten direkt über die Leiter der Stromschienen. Die Daten stehen Ihnen damit per Plug-and-Play für übergeordnete Automatisierungs- und Energiemanagementsysteme oder cloudbasierte Systeme (IoT) zu Verfügung.

[siemens.de/sivacon-8PS](https://www.siemens.de/sivacon-8PS)



IoT-Datenplattform 7KN powercenter3000

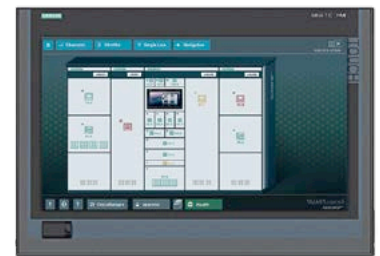
Die IoT-Datenplattform 7KN powercenter3000 sammelt Energie- und Anlagendaten von bis zu 40 angeschlossenen Mess- und Schutzgeräten und sendet sie an lokale Energiemanagementsysteme oder cloudbasierte Lösungen wie MindSphere. Damit können auch kleine und mittelständische Unternehmen kostengünstig und flexibel in cloudbasiertes Energiemanagement einsteigen, um energieeffizienter zu werden.

[siemens.de/energiemonitoring](https://www.siemens.de/energiemonitoring)

Diagnosestation SIMARIS control

Parametrieren, bedienen und beobachten Sie alle kommunikationsfähigen Schaltgeräte – eingebaut in der SIVACON S8^{plus} Schaltanlage – einheitlich und unterstützen Sie mit „Health Status“ die vorausschauende Wartung für erhöhte Anlagenverfügbarkeit. SIMARIS control dient auch zur Anbindung an Energiemanagement-, Automatisierungs- sowie cloudbasierte Analysesysteme (IoT) wie MindSphere.

[siemens.de/sivacon-S8](https://www.siemens.de/sivacon-S8)



Energiemonitoringsoftware powermanager mit direkter Cloud-Anbindung

Die Energiemonitoringsoftware powermanager stellt wichtige elektrische Kenngrößen für einzelne Verbraucher oder gesamte Anlagen in einem übersichtlichen Dashboard dar und analysiert die Energieverbräuche. Einsparungsmaßnahmen lassen sich direkt ableiten und Fehler schnell lokalisieren. Mit der neuesten Version der Software können die Daten direkt in offene IoT-Betriebssysteme wie MindSphere übertragen werden. Damit werden umfangreiche Auswertungen wie standortübergreifende Analysen möglich.

[siemens.de/energiemonitoring](https://www.siemens.de/energiemonitoring)

Herausgeber
Siemens AG

Smart Infrastructure
Distribution Systems
Mozartstraße 31c
91052 Erlangen, Deutschland

Wünschen Sie mehr Informationen,
wenden Sie sich bitte an unser
Customer Support Center.

Tel.: +49 180 524 70 00

Fax: +49 180 524 24 71

(Gebühren abhängig vom Provider)

E-Mail: support.energy@siemens.com

Artikel-Nr. EMMS-B10120-01
Dispo 30407
TH 260-190151 BR 04191.0

© Siemens 2019

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Die Informationen in diesem Dokument enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden.

SIVACON®, SENTRON® und SIMARIS® sind eingetragene Marken der Siemens AG. Jede nicht autorisierte Verwendung ist unzulässig. Alle anderen Bezeichnungen in diesem Dokument können Marken sein, deren Verwendung durch Dritte für ihre eigenen Zwecke die Rechte des Eigentümers verletzen kann.

