

SIEMENS

Ingenuity for life

SICAM A8000 Serie

Kompaktes, flexibles Fernwirk- und Automatisierungssystem

www.siemens.com/sicam-a8000

Überall wo Energie fließt

Das Einsatzgebiet für die SICAM A8000 Serie erstreckt sich von der Verteilnetzautomatisierung, über die Anbindung regenerativer Energien (Wind, Solar, Hydro), bis hin zu Bahnstromversorgungen und Applikationen in der Industrie.

Kundenanforderungen wie IT-Security, Skalierbarkeit, flexible Kommunikation, Platz sparendes Design und Auslegung für raue Umgebungsbedingungen wurden beim Design der SICAM A8000 berücksichtigt.

Mit den neuen CP-Baugruppen und Erweiterungsmodulen bietet die modulare SICAM A8000 Serie optimierte Lösungen für alle Leistungsanforderungen.

SICAM A8000 – Modultypen

Prozessorbaugruppen (bis max 14 Schnittstellen)

Stromversorgungsmodule (DC 24-60; 110-220 V; AC 230V)

Ethernet Kommunikationsmodule

Schnittstellenmodule für max. 16 Erweiterungslinien

Binäreingänge (DC 24 V; DC 48/60 V; DC 110 V; DC 220 V)

Binärausgänge (DC 24/48/60/110/220 V; AC 110/230 V)

Analogeingänge (-20/+20 mA; -10/+10 V; Pt 100)

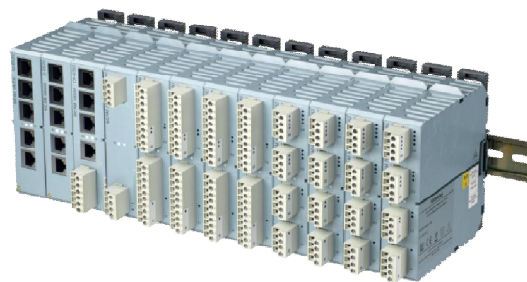
Analogausgänge (-20/+20 mA; -10/+10 mA; -10/+10 V)

Eingänge Strom/Spannung (1A / 5 A; LoPo; 230 V)

Die universell einsetzbaren binären bzw. analogen Ein-/Ausgabebaugruppen sind in beliebiger Reihenfolge steckbar und bei einer Modulbreite von 30 mm selbst für minimalste Platzverhältnisse geeignet.

Kundennutzen

- Einsatz auch in rauen Umgebungstemperaturen aufgrund des erweiterten Temperaturbereiches -40°C bis +70°C



SICAM A8000 CP-8050

- Durch die erhöhte EMV-Festigkeit bis zu 5 kV (IEC 60255) auch für den direkten Einsatz in Schaltanlagen geeignet
- Einfaches Engineering mit dem integrierten Web-Parametriertool
- Erfüllt die hohen Cyber Security Anforderungen durch einen integrierten Crypto-Chip und IPsec Verschlüsselung
- Investitionssicher durch Nutzung von internationalen Standards wie z. B. IEC 61850, IEC 60870-5-101/-103/-104, usw.
- Die modulare Plattform bietet vielfältige Anwendungsmöglichkeiten und reduziert die Lagerhaltung
- Anpassung an vorhandene Kommunikationsinfrastrukturen mit der Vielzahl an Schnittstellen und dem integrierten GPRS-Modul
- Die integrierte Kurzschlussanzeiger-Funktionalität ermöglicht den Einsatz in der Netzüberwachung
- Zeit- und Kostenersparnis dank einfacher Installation und Wartung – plug and play

Kompakt und flexibel

Gerätecharakteristik

Kommunikationsschnittstellen und Protokolle

- CP-8000: 2x RJ45 (Eth), 1x RS232, 1x RS485
- CP-8021: 2x RJ45 (Eth), 1x RS232 (RJ45), 1x RS485
- CP-8022: 2x RJ45 (Eth), 1x RS232 (RJ45), 1x RS485, 1x RS232/RS485 (wählbar), 1x GPRS
- CP-8050: 2x RJ45 (Eth), 1x RS232 (RJ45), 1x RS485, 10x RJ45 (Eth) mit CI-Modulen
- IEC 60870-5-101/-103/-104, Modbus RTU
- IEC 61850 Ed1/Ed2 Client & Server inkl. GOOSE
- DNP3.0 Master/Slave seriell, TCP/IP
- Weitere Protokolle auf Anfrage

Hilfsspannungen

- DC 24 – 60 V (12 W oder 45 W)
- DC 110 – 220 V (12 W oder 45 W)
- AC 230 V (45 W)
- Redundant möglich

Ein- Ausgänge

- CP-8000: max. 116 I/O´s mit bis zu 6 Erweiterungsmodulen
- CP-8021, CP-8022: max. 128 I/O´s mit bis zu 8 Erweiterungsmodulen
- CP-8050: max. 2048 I/O´s mit bis zu 16 Erweiterungslinien je 8 Erweiterungsmodule

Echtzeituhr

- +/- 2 ppm, Zeitsynchronisierung mittels NTP, SNTP

EMV Festigkeit

- IEC 60870-2-1, IEC 61010, IEC 60255-5, IEC 61000-4, EN 55022, CE-Kennzeichnung

Temperaturbereich

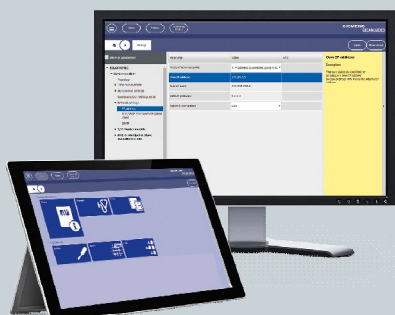
- Von -40°C bis +70°C

Gehäusespezifikationen

- Kunststoffgehäuse zur Hutschienenmontage
- Abmessungen CP-8000: 128x124x123 mm (B/H/T)
- Abmessungen CP-8021/22/50, CI, PS und Erweiterungsmodule: 30x132x124 mm (B/H/T)

Besonderheiten

- Integriertes Display und Funktionstasten bei CP-8000
- Integrierter Web-Server für Konfiguration und Diagnose bei CP-8000/21/22, SICAM Toolbox bei CP-8050
- Datenspeicherung mittels SD-Speicherkarte (Parameter und Geräte-Firmware)
- Frei programmierbare Anwenderprogramme gemäß IEC 61131-3
- Security Anforderungen von morgen:
 - BDEW White-Paper-Konformität
 - Integrierter Krypto-Chip
 - IPSec-Verschlüsselung
 - https-Protokoll
 - Firmware Signature
 - Security Logbook
- Zusätzlich bei CP-8050:
 - Integrierte Software-Firewall
 - Role based Access Control
 - Konfigurierbare Systemfunktionen



Siemens AG
Energy Management Division
Freyeslebenstraße 1
91058 Erlangen, Deutschland

SICAM A8000 Profile_V3.docx
Printed in Germany | © 06.17 Siemens AG

E-Mail: support.energy@siemens.com
Tel: +49 180 524 70 00

For all products using security features of OpenSSL, the following shall apply:

This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (www.openssl.org), cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com) and software developed by Bodo Moeller.