

# SICAM CMIC

Die kompakte Fernwirkeinheit mit Intelligenz für das Energieverteilungsnetz

### Zukunftssicher und universell einsetzbar

Um den wachsenden wirtschaftlichen Anforderungen gerecht zu werden, müssen bestehende Betriebsmittel stärker und effizienter genutzt werden. Dazu werden auch kleinere Netzstationen zunehmend automatisiert und in bestehende Netzleitsysteme eingebunden. Alle Ansprüche an ein Gerät für Überwachungs- und Steuerungsaufgaben sind in der SICAM CMIC vereint:

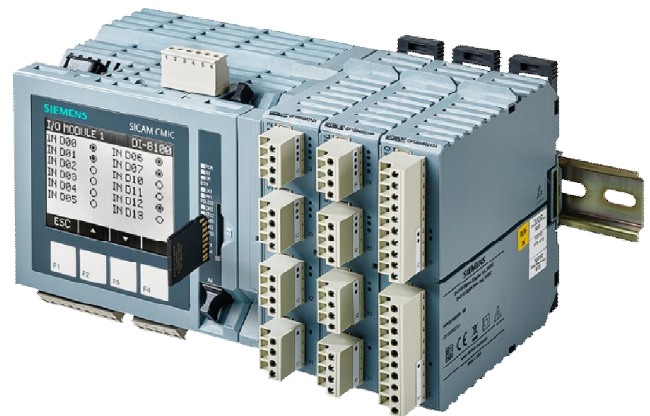
### Dreistufige Intelligenz

Werden alle Möglichkeiten die eine SICAM CMIC bietet abgerufen, lassen sich grob drei Applikationen identifizieren:

- 1) **Überwachung / Monitoring:** In der ersten Stufe liegt der Fokus auf der Überwachung der Stationen, um eine schnelle Fehlerlokalisierung und hohe Verfügbarkeit zu ermöglichen.
- 2) **Fernwirken:** Die zweite Stufe beinhaltet neben der Überwachung auch noch die Fernsteuerbarkeit der Schaltanlage und ermöglicht eine deutliche Reduzierung der Ausfallzeiten. Fehlerfreischaltung und Wiederversorgung der spannungslosen Netzabschnitte stellen somit keine schweren Aufgaben an die Netzversorger mehr dar.
- 3) **Lastflusssteuerung:** In der dritten Stufe werden mittels Automatisierung die Auswirkungen dezentraler Einspeisungen gemanagt. Netzverluste können so deutlich reduziert werden.

### SICAM CMIC – robust und klein im Ausmaß

Das Gerät ist für raue Umgebungsbedingungen ausgelegt. Mit einem Temperaturbereich von -40 bis +70°C und einer hohen EMV-Festigkeit kann die SICAM CMIC auch in unbeheizten, kleinen Ortsnetzstationen eingesetzt werden. Zusätzlich verringern die neuen Erweiterungsmodule (Modulbreite 30 mm) die Einbaumaße bei Vollausbau



(max. 6 Module) enorm.

So ist die SICAM CMIC auch bei minimalsten Platzverhältnissen einsetzbar.

### Verfügbare Erweiterungsmodule:

**AI-8320:** 4 Analogeingänge (-20/+20 mA; -10/+10 V).

**DI-8110/11/12/13:** 16 Binäreingänge (24 VDC; 48/60 VDC; 110 VDC; 220 VDC).

**DO-8212:** 8 Binärausgänge (24/48/60/110/220 VDC; 110/230 VAC).

**AI-8510/11:** 3 Eingänge Strom/Spannung (LoPo, 230V).

**CM-8820:** 3 Eingänge Strom, 1A / 5 A (parametrierbar).

### Kundennutzen

- Zeit- und Kostenersparnis dank einfacher Wartung auch ohne Fachpersonal.
- Flexible Anwendung und Anpassung an vorhandene Kommunikationsinfrastruktur.
- Designed für Verteilnetzautomatisierung optimiert für den Einsatz in MS-Schaltanlagen.
- Optimaler Schutz gegen Hacker-Angriffe.
- Alle Daten jederzeit im Blick.

# SIEMENS



## Gerätecharakteristik

### Kommunikationsschnittstellen und Protokolle

- 2 x Ethernet-LAN TCP/IP10/100BASE-TX für Kommunikation und Engineering
- 1 x RS-232, 1 x RS-485 (galvanisch getrennt)
- IEC 60870-5-101/-103/-104, Modbus RTU
- IEC 61850 Ed1/Ed2 Client & Server
- DNP3.0 seriell, TCP/IP
- Weitere Protokolle auf Anfrage

### Bedienung und Anzeige

- Lokale Bedienung über 4 Funktionstasten und Display (128x96 Pixel)
- Power-, Ready- und Error LED, Status LEDs der Kommunikationsschnittstellen

### Echtzeituhr

- +/- 2 ppm, Zeitsynchronisierung mittels SNTP

### EMV Festigkeit

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

### IT-Security

- IPSec, Radius, Syslog, https, SNMPV3

## Hilfsspannung

- DC 18 - 60 V

## Ein- Ausgänge

- 12 galvanisch getrennte Digitaleingänge (24-60 VDC)
- 8 Digitalausgänge
- Max. 116 I/O´s mit Erweiterungsmodulen

## Temperaturbereich

- Von -40°C bis +70°C

## Gehäusespezifikation (Grundgerät)

- Kunststoffgehäuse zur Hutschienenmontage
- Abmessungen: 128 x 124 x 123 mm (B / H / T)
- Schutzart: IP20, Front IP40

## Besonderheiten

- Integrierter Web-Server für Konfiguration und Diagnose
- Datenspeicherung mittels SD-Speicherkarte (zur Speicherung von Parametern und Geräte-Firmware)
- Frei programmierbare Anwenderprogramme gemäß IEC 61131-3
- Security Anforderungen von morgen (BDEW White-Paper-Konformität und integrierter Krypto-Chip)

**Gerne stehen wir Ihnen für eine individuelle Beratung zur Verfügung.  
Wir freuen uns auf Ihre Anfrage!**

Herausgeber und Copyright © 2014:

**Siemens AG**  
**Energy Management**  
Digital Grid  
Humboldtstr. 59  
90459 Nürnberg  
Deutschland  
www.siemens.com/sicam

Wünschen Sie weitere Informationen, wenden Sie sich bitte an Ihren Siemens-Vertriebsansprechpartner oder unser Customer Support Center.  
Tel: +49 180 524 70 00  
Fax: +49 180 524 24 71  
(Gebühren in Abhängigkeit vom Provider)  
E-mail: support.energy@siemens.com

SICAM CMIC Steckbrief\_V2.doc

Gedruckt auf elementar chlorfrei gebleichtem Papier. Alle Rechte vorbehalten. Die in diesem Dokument genannten Handelsmarken und Warenzeichen sind Eigentum der Siemens AG bzw. ihrer Beteiligungsgesellschaften oder der jeweiligen Inhaber. Änderungen vorbehalten. Die Informationen in diesem Dokument enthalten allgemeine Beschreibungen der technischen Möglichkeiten, welche im Einzelfall nicht immer vorliegen. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind daher im Einzelfall bei Vertragsschluss festzulegen.

Für alle Produkte, die IT-Sicherheitsfunktionen der OpenSSL beinhalten, gilt Folgendes:

This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (www.openssl.org).

This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com).

**Energy Automation**