

# SIEMENS

Ingenuity for life

## SICAM SGU

Kompaktes und kosteneffizientes Gerät für Smart Grid Applikationen

[www.siemens.com/sicam](http://www.siemens.com/sicam)

### Die Lösung für Smart Grid Aufgaben

Die Harmonisierung von Versorgung und Verbrauch ist eine Herausforderung auf einem Markt mit stetig wachsender Energienachfrage und einer Vielzahl dezentraler Energieressourcen. Selbst hochmoderne Managementsysteme benötigen zahlreiche Feldgeräte zur Überwachung und Steuerung der Prozessebene. Diese Geräte müssen kompakt und kosteneffizient sein und eine sichere Kommunikationsschnittstelle selbst an entfernt gelegenen Orten sicherstellen.

SICAM SGU 7XV5676 hat eine sichere und drahtlose Ethernet-Kommunikation zur Anbindung an ein Energiemanagementsystem. Es kann für verschiedenste Smart Grid-Applikationen eingesetzt werden, wie z.B. Demand-Response, als DER-Controller für virtuelle Kraftwerke, erneuerbare Integration in Microgrids oder als kleine RTU.

### SICAM SGU-einfach leistungsstark

SICAM SGU basiert auf einer leistungsstarken und zukunftssicheren Hardware- und Softwareplattform und ist als binäres Ein-/Ausgabegerät für Unterstationen und raue Anforderungen im Industriebereich ausgelegt.

SICAM SGU ist auf heutige und künftige Anforderungen vorbereitet.

Die Parametrierung der SICAM I/O Unit erfolgt einfach mit einem Standard-Webbrowser vom PC aus, der über die Ethernet-Schnittstelle verbunden ist. Es wird kein besonderes Tool benötigt.

### OpenADR - Für Demand-Response

Durch Einsatz des offenen und sicheren Kommunikationsprotokolls OpenADR kann SICAM SGU als Feldgerät in Demand-Response-Managementsystemen (DRMS) eingesetzt



werden. Das OpenADR-Protokoll ist ein Smart Grid-Standard, der immer höhere weltweite Akzeptanz erfährt und an dem Siemens maßgeblich beteiligt ist.

### Integrierte drahtlose Kommunikation

Das SICAM SGU kann mit integrierter GPRS-Schnittstelle zum Anschluss entfernt und verteilt gelegener Energieressourcen eingesetzt werden. SICAM SGU bietet eine kosteneffiziente Alternative zu teuren LWL-Installationen und separater Konfiguration eines externen Routers.

SICAM SGU unterstützt den weltweit am weitest verbreiteten 2G Kommunikationsstandard, GSM/GPRS, perfekt an die erforderliche Bandbreite von IEC 60870-5-104 angepasst.

### Zusätzlich optimale Ende-zu-Ende-Sicherheit

Eine auf IPsec basierende VPN-Verbindung bietet Ihrer Anwendung einen sicheren Weg mit der Möglichkeit, Knoten zwischenschalten.

# Kompakt und kosteneffizient

## Funktionsübersicht

### **Ein-/ ausgänge und LEDs**

- EMV feste Binäreingänge mit einstellbarer Ansprechspannungsschwelle (DC 19 V, 88 V oder 176 V) für verschiedene Stationsbatteriespannungen
- Kommandorelaisausgänge mit sicherem Kontaktzustand nach Verbindungsausfall - einstellbar
- Signal-/ Alarmausgänge 4 LEDs
- 0-20mA Analogein-/ ausgang

### **Gehäuse**

- Kunststoff für Hutschienenmontage
- Abmessungen : 96 x 96 x 100 mm (B x H x T)
- Schutzklasse: IP20

### **Normen**

- CE, UL, IEC 60255, IEEE 61000

### **Temperaturbereich**

- Von -25 °C bis +70 °C

### **Protokolle, Kommunikation**

- Elektrische RJ45 Ethernet Schnittstelle (100Base-TX)
- HTTP server, incl. Passwortschutz
- SNTP Client für Zeitsynchronisation

## Variante 1:

7XV5676-0JJ00-7AA1 6BE / 6BA

- OpenADR 2.0a, mit integriertem Sicherheits-TLS
- Stromversorgung: DC 24–250 V  $\pm$ 20 % und AC 100–230 V, 45–65 Hz

## Variante 2:

7XV5676-1JJ70-8AA2 6BE / 6BA

7XV5676-1JL70-8AA2 3BE / 3BA / 2AE / 2AA

## **Allgemein**

- IEC 60870-5-104 Kommunikationsprotokoll
- Stromversorgung: DC 24 V

## **GPRS Kommunikation**

- Frequenzbänder: 850/ 900/ 1800/ 1900 MHz
- Austausch der SIM-Karte ohne öffnen des Gerätes
- 2 LEDs für GPRS Status, SMA Sockel für externe Antenne
- Zulassung: R&TTE (Europe)

## **VPN Sicherheit**

- IPSec in Tunnelmodus mit ESP
- Authentifizierung / Verschlüsselung basierend auf Pre-shared Key
- Internet Key Exchange Protokoll: IKEv1, IKEv2



**Siemens AG 2016**  
Energy Management Division  
Freyeslebenstraße 1  
91058 Erlangen, Deutschland

SICAM SGU Steckbrief\_v7.docx  
Printed in Germany | © 07.16 Siemens AG

E-Mail: [support.energy@siemens.com](mailto:support.energy@siemens.com)  
Tel: +49 180 524 70 00

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](http://www.openssl.org)) and cryptographic software written by Eric Young ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com)).