

Produkttyp-Bezeichnung

RTU3030C

SIMATIC RTU3030C kompakte Low-Power RTU; Batterie-oder Akku-betrieben; Anschluss ext. Spannungsversorgung 10,8V bis 28,8V DC; integriertes UMTS-Modem; Anbindung an TeleControl Server Basic; DNP3 und IEC 60870-5-104 Protokolle; onboard I/O: 8DI, 4DO, 4AI; lokaler Ethernet-Port; KONFIG. / DIAG. per Web-Interface; Uhrzeit-Synchronisation; SMS/E-Mail; SD-Kartenslot; Länder- Zulassungen beachten!



Abbildung ähnlich

Betriebsart

Standby-Betrieb (Schlafmodus), Aktualisierungsmodus, Kommunikationsmodus

Übertragungsrate

Übertragungsrate

- | | |
|---------------------------|-------------------|
| • bei Industrial Ethernet | 10 ... 100 Mbit/s |
| • bei GPRS-Übertragung | |
| — bei Downlink / maximal | 85,6 kbit/s |
| — bei Uplink / maximal | 85,6 kbit/s |
| • bei UMTS-Übertragung | |
| — bei Downlink / maximal | 42 Mbit/s |
| — bei Uplink / maximal | 5,76 Mbit/s |

Schnittstellen

Anzahl der Schnittstellen / gemäß Industrial Ethernet

1

Anzahl der elektrischen Anschlüsse

- an der Schnittstelle 1 / gemäß Industrial Ethernet

1

<ul style="list-style-type: none"> • für externe Antenne(n) 	1
<ul style="list-style-type: none"> • für Spannungsversorgung 	1
Anzahl der Steckplätze	
<ul style="list-style-type: none"> • für SIM-Karten 	1
<ul style="list-style-type: none"> • für Memory Cards 	1
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
<ul style="list-style-type: none"> • an der Schnittstelle 1 / gemäß Industrial Ethernet 	RJ45-Port
<ul style="list-style-type: none"> • für externe Antenne(n) 	SMA-Buchse (50 Ohm)
<ul style="list-style-type: none"> • für Spannungsversorgung 	5-polige steckbare Klemmleiste
Art der Antenne	
<ul style="list-style-type: none"> • am Anschluss 1 / anschließbar 	Mobilfunkantenne (GSM/UMTS)
Ausführung der Schnittstelle 1 / Anmerkung	nur lokaler Anschluss
Ausführung des Steckplatzes	
<ul style="list-style-type: none"> • der SIM-Karte 	Mini-SIM-Karte, mit Adapter auch Micro-SIM-Karte
<ul style="list-style-type: none"> • der Memory Card 	SD 1.0, SD 1.1, SDHC, Siemens SMC
Speicherkapazität / der Memory Card / maximal	32 GByte
Ausführung des Wechselmediums / C-PLUG	Nein

Signal-Eingänge/Ausgänge

Anzahl der elektrischen Anschlüsse / für digitale Eingangssignale	8
Ausführung des elektrischen Anschlusses / für digitale Eingangssignale	steckbare Schraubklemmen
Ausführung der Digitaleingänge	Geeignet für open-drain-Transistor oder Schalter, 2-Leiter-Technik
Anzahl der elektrischen Anschlüsse / als Zählereingänge / für digitale Eingangssignale	2
Impulsdauer / am Zählereingang / minimal	0,1 ms
Impulsfrequenz / am Zählereingang / maximal	5000 Hz
Anzahl der elektrischen Anschlüsse / für digitale Ausgangssignale	4
Ausführung des elektrischen Anschlusses / für digitale Ausgangssignale	steckbare Schraubklemmen
Ausführung der Digitalausgänge	bistabile Relais, 2-Leiter-Technik
Ausgangsstrom / am Digitalausgang	300 mA; Grenzdauerstrom
Anzahl der Analogeingänge / integriert	4
Steckertyp / am Analogeingang	steckbare Schraubklemmen
Art des Analogeingangs	2-/3-/4-Leiter-Technik
Produktfunktion / Analogeingänge parametrierbar	Ja; Strom 0/4..20mA, Spannung 0..5/10V, Temperatur (Pt1000) - 80..+140°C
A/D-Auflösung / am Analogeingang	12 bit

Funktechnologie

Art des Mobilfunkdienstes	
<ul style="list-style-type: none"> • wird unterstützt / SMS 	Ja

<ul style="list-style-type: none"> • wird unterstützt / GPRS • Anmerkung 	<p>Ja</p> <p>GPRS (Multislot Class 10)</p>
<p>Art des Funknetzes / wird unterstützt</p> <ul style="list-style-type: none"> • GSM • UMTS • LTE 	<p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Nein</p>
<p>Betriebsfrequenz</p> <ul style="list-style-type: none"> • bei GSM-Übertragung / 850 MHz • bei GSM-Übertragung / 900 MHz • bei GSM-Übertragung / 1800 MHz • bei GSM-Übertragung / 1900 MHz • bei UMTS-Übertragung / 900 MHz • bei UMTS-Übertragung / 2100 MHz 	<p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p>

Versorgungsspannung, Stromaufnahme, Verlustleistung	
Spannungsart / der Versorgungsspannung	DC
Versorgungsspannung / extern / bei DC / Nennwert	12 ... 24 V
Versorgungsspannung / extern / bei DC / Bemessungswert	10,8 ... 28,8 V
Art der Ausgangsspannung / für Versorgung externer Geräte	DC 12 V oder 24 V
aufgenommener Strom / Anmerkung	ohne angeschlossene Verbraucher
<p>aufgenommener Strom</p> <ul style="list-style-type: none"> • aus externer Versorgungsspannung / bei 24 V DC <ul style="list-style-type: none"> — im Standby-Betrieb / typisch — im Aktualisierungsmodus / typisch — im Kommunikationsmodus / typisch • bei Batteriebetrieb / bei 7,2 V DC <ul style="list-style-type: none"> — im Standby-Betrieb / typisch — im Aktualisierungsmodus / typisch — im Kommunikationsmodus / typisch 	<p>14 mA</p> <p>35 mA</p> <p>83 mA</p> <p>0,25 mA</p> <p>65 mA</p> <p>192 mA</p>
Verlustleistung [W] / Anmerkung	ohne angeschlossene Verbraucher
<p>Verlustleistung [W] / bei externer Versorgungsspannung / bei 24 V DC</p> <ul style="list-style-type: none"> • im Standby-Betrieb / typisch • im Aktualisierungsmodus / typisch • im Kommunikationsmodus / typisch 	<p>0,34 W</p> <p>0,85 W</p> <p>2 W</p>
<p>Verlustleistung [W] / bei Batteriebetrieb / bei 7,2 V DC</p> <ul style="list-style-type: none"> • im Standby-Betrieb / typisch • im Aktualisierungsmodus / typisch • im Kommunikationsmodus / typisch 	<p>0,002 W</p> <p>0,51 W</p> <p>1,5 W</p>

Zulässige Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	
• bei senkrechter Installation / während Betrieb	-40 ... +60 °C
• bei waagerechter Installation / während Betrieb	-40 ... +70 °C
• während Lagerung	-40 ... +70 °C
• während Transport	-40 ... +70 °C
relative Luftfeuchte / bei 30 °C / ohne Kondensation / während Betrieb / maximal	95 %
Schutzart IP	IP20; IP68 mit Schutzgehäuse (siehe Zubehör)

Bauform, Maße und Gewichte

Baugruppenformat	Kompaktbaugruppe
Breite	130 mm
Höhe	100 mm
Tiefe	75 mm
Nettogewicht	0,37 kg
Befestigungsart	
• 35 mm DIN-Hutschienenmontage	Ja
• Wand-Montage	Ja

Leistungsdaten

Anzahl der Benutzer/Telefonnummern / definierbar / maximal	20
Anzahl der Benutzergruppen / definierbar / maximal	10
Anzahl der Programmbausteintypen	30
Anzahl der projektierbaren Programmbausteine	32

Leistungsdaten / IT-Funktionen

Anzahl der möglichen Verbindungen	
• als Server / mittels HTTP / maximal	2
• als E-Mail-Client / maximal	1
Anzahl der Freitexte für E-Mails / vom Anwender definierbar	20; maximal 160 Zeichen je Freitext
Anzahl der Einträge / im E-Mail Puffer / maximal	12
Speicherkapazität / des Anwenderspeichers	
• als FLASH-Memory File-System	8192 Mibyte

Leistungsdaten / Telecontrol

Eignung zur Verwendung	
• Knotenstation	Nein
• Unterstation	Ja
• TIM-Zentrale	Nein
Leitstellen-Anbindung	IEC 60870-5-104, DNP3 fähige Leitstellen, TeleControl Server Basic
• mittels permanenter Verbindung	wird unterstützt

• mittels bedarfsorientierter Verbindung	wird unterstützt
Protokoll / wird unterstützt	
• TCP/IP	Ja
• DNP3	Ja
• IEC 60870-5	Ja
• Protokoll SINAUT ST1	Nein
• Protokoll SINAUT ST7	Nein
• Modbus RTU	Nein
Produktfunktion / Datenpufferung bei Verbindungsabbruch	Ja; bei IEC: ca. 5.000 Telegramme, bei DNP3: ca. 10.900 Telegramme, bei TeleControl Server Basic: ca. 9300 Telegramme
Datenmenge / als Nutzdaten je Station / bei Telecontrolbetrieb / maximal	256 Kibyte
Produkteigenschaft / Telegrammspeicher gepuffert	Ja

Leistungsdaten / Teleservice

Diagnosefunktion / Online-Diagnose mit SIMATIC STEP 7	Nein
Produktfunktion	
• Programmdownload mit SIMATIC STEP 7	Nein
• remote Firmware update	Ja
Projektierungs-Software	
• erforderlich	Nein, Projektierung über integrierten Webserver

Produktfunktionen / Diagnose

Produktfunktion / Web-based Diagnostic	Ja
--	----

Produktfunktionen / Security

Eignung zum Einsatz / Virtual Privat Network	Ja
Betriebsart Virtual Private Network / Anmerkung	OpenVPN-Client
Produktfunktion / bei VPN-Verbindung	OpenVPN
Art der Verschlüsselungsalgorithmen / bei VPN-Verbindung	AES-256, DES-168, BF (BlowFish)
Art der Authentifizierungsverfahren / bei VPN-Verbindung	zertifikatsbasiert
Art der Authentifizierung / bei Virtual Privat Network / PSK	Nein
Art der Hashingalgorithmen / bei VPN-Verbindung	SHA-1, SHA-224, SHA-256
Anzahl der möglichen Verbindungen / bei VPN-Verbindung	2; nur eine Produktivverbindung gleichzeitig
Produktfunktion	
• Passwortschutz für Web-Applikationen	Ja
• Passwortschutz für Teleservice-Zugriff	Ja
• Passwortschutz für VPN	Ja
• verschlüsselte Datenübertragung	Ja
• Abschaltung nicht benötigter Dienste	Ja

Produktfunktionen / Uhrzeit

Protokoll / wird unterstützt	
• NTP	Ja
Produktbestandteil / Hardware-Echtzeituhr	Ja
Produkteigenschaft / Hardware-Echtzeituhr gepuffert	Ja
Ganggenauigkeit / der Hardware-Echtzeituhr / je Tag / maximal	1,8 s
Uhrzeitsynchronisation	
• vom NTP-Server	Ja
• von Leitstelle	Ja
• vom Mobilfunkanbieter	Ja

Weitere Informationen / Internet Links

Internet-Link	
• zur Webseite: Industrielle Kommunikation	http://www.siemens.com/simatic-net
• zur Webseite: Industry Mall	https://mall.industry.siemens.com
• zur Webseite: Information und Download Center	http://www.siemens.com/industry/infocenter
• zur Webseite: Bilddatenbank	http://automation.siemens.com/bilddb
• zur Webseite: CAx-Download-Manager	http://www.siemens.com/cax
• zur Webseite: Industry Online Support	https://support.industry.siemens.com

Securityhinweise

Securityhinweis	<p>Siemens bietet Produkte und Lösungen mit Industrial Security-Funktionen an, die den sicheren Betrieb von Anlagen, Lösungen, Maschinen, Geräten und/oder Netzwerken unterstützen. Sie sind wichtige Komponenten in einem ganzheitlichen Industrial Security-Konzept. Die Produkte und Lösungen von Siemens werden unter diesem Gesichtspunkt ständig weiterentwickelt. Siemens empfiehlt, sich unbedingt regelmäßig über Produkt-Updates zu informieren. Für den sicheren Betrieb von Produkten und Lösungen von Siemens ist es erforderlich, geeignete Schutzmaßnahmen (z. B. Zellschutzkonzept) zu ergreifen und jede Komponente in ein ganzheitliches Industrial Security-Konzept zu integrieren, das dem aktuellen Stand der Technik entspricht. Dabei sind auch eingesetzte Produkte von anderen Herstellern zu berücksichtigen. Weitergehende Informationen über Industrial Security finden Sie unter http://www.siemens.com/industrialsecurity. Um stets über Produkt-Updates informiert zu sein, melden Sie sich für unseren produktspezifischen Newsletter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter http://support.automation.siemens.com. (V3.4)</p>
-----------------	---

letzte Änderung:

06.04.2017