SIEMENS

Datenblatt 6GK6091-0AT13-0BA0

Produkttyp-Bezeichnung	**RUGGEDCOM RS910NC**
Produktbeschreibung	Serial-Device-Server mit integriertem Fully Managed Ethernet Switch, 56-bit Verschlüsselung, 2 serielle Ports (RS485/RS422/RS232) und/oder bis zu 3 Ethernet Ports (Kupfer oder LWL). Multimode, Singlemode, versch. Stecker Typen (ST, MTRJ, LC, SC) DER RUGGEDCOM RS910NC IST EIN INDUSTRIELL GEHAERTETER SERIAL DEVICE SERVER MIT INTEGRIERTEM FULLY MANAGED ETHERNET-SWITCH FUER DEN ZUVERLAESSIGEN BETRIEB IN RAUEN ELEKTRISCHEN UND ANSPRUCHSVOLLEN KLIMATISCHEN UMGEBUNGEN. 56-BIT-VERSCHLUESSELUNG; 2 SERIELLE PORTS (RS485/ RS422/RS232) BZW. BIS ZU 3 ETHERNET-PORTS (KUPFER BZW. GLASFASER). MULTIMODUS, SINGLEMODUS; DIVERSE ANSCHLUSSTYPEN (ST, MTRJ, LC, SC)

Übertragungsrate	
Übertragungsrate	10 Mbit/s, 100 Mbit/s
• gemäß RS 232	300 bit/s ... 115200 bit/s
• gemäß RS 422/485	300 bit/s ... 115200 bit/s

Schnittstellen	
Anzahl der elektrischen/optischen Anschlüsse	
• für Netzkomponenten bzw. Endgeräte / maximal	3
Anzahl der elektrischen Anschlüsse	
• für Netzkomponenten bzw. Endgeräte	3
• für Netzkomponenten bzw. Endgeräte / maximal	3
• für serielle Schnittstellen / gemäß RS 232/RS 422/RS 485 / maximal	2
• für Meldekontakt	1
• für Spannungsversorgung	1
• für redundante Spannungsversorgung	1
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
• für Netzkomponenten bzw. Endgeräte	RJ45-Port, SUB-D 9 polig
• für Meldekontakt	3-poliger Klemmenblock
• für Spannungsversorgung	3-poliger Klemmenblock
Anzahl der optischen Anschlüsse	
• für Netzkomponenten bzw. Endgeräte / maximal	3
• für Lichtwellenleiter / bei 10 Mbit/s	3

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

• für Lichtwellenleiter / bei 100 Mbit/s	3
Ausführung des optischen Anschlusses / für Lichtwellenleiter	
• bei 10 Mbit/s	ST-Port (BFOC-Port)
• bei 100 Mbit/s	ST-/SC-/MTRJ-/LC-Port
Reichweite	
• an der optischen Schnittstelle / abhängig von der verwendeten optischen Faser / minimal	2 km
• an der optischen Schnittstelle / abhängig von der verwendeten optischen Faser / maximal	90 km

Signal-Eingänge/Ausgänge

Ausführung des Relais	Relais mit Wechselkontakt
Betriebsspannung / der Meldekontakte	
• bei DC / Nennwert	30 V
• bei DC / maximal	220 V
Betriebsstrom / der Meldekontakte	
• bei DC / maximal	0,24 A
• bei DC / bei 30 V / maximal	1 A

Versorgungsspannung, Stromaufnahme, Verlustleistung

Produktoptionen / Weitbereichsnetzteil	Ja
Versorgungsspannung / 1 / Nennwert	24 V
• Versorgungsspannung / 1 / Bemessungswert	10 ... 36 V
• Spannungsart / 1 / der Versorgungsspannung	DC
• aufgenommener Strom / 1 / bei Nennwert der Versorgungsspannung / maximal	0,4 A
Versorgungsspannung / 2 / Nennwert	48 V
• Versorgungsspannung / 2 / Bemessungswert	36 ... 59 V
• Spannungsart / 2 / der Versorgungsspannung	DC
• aufgenommener Strom / 2 / bei Nennwert der Versorgungsspannung / maximal	0,2 A
Versorgungsspannung / 3 / Nennwert	110 V
• Versorgungsspannung / 3 / Bemessungswert	88 ... 300 V
• Spannungsart / 3 / der Versorgungsspannung	DC
Versorgungsspannung / 4 / Nennwert	
• Versorgungsspannung / 4 / Bemessungswert	85 ... 264 V
• Spannungsart / 4 / der Versorgungsspannung	AC
Produktbestandteil / Absicherung am Versorgungseingang	Ja
Verlustleistung [W]	
• maximal	10 W

Zulässige Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	

© Copyright Siemens

• während Betrieb	-40 ... +85 °C
• während Lagerung	-40 ... +85 °C
• während Transport	-40 ... +85 °C
• Anmerkung	Für eine Dauer von 16 Stunden ist eine maximale Betriebstemperatur von +85 Cel zulässig
relative Luftfeuchte / bei 25 °C / ohne Kondensation / während Betrieb / maximal	95 %
Betriebsbedingung / lüfterloser Betrieb	Ja
Schutzart IP	IP40

Bauform, Maße und Gewichte

Bauform	kompakt
Breite	65,13 mm
Höhe	116,59 mm
Tiefe	99,06 mm
Nettogewicht	1,22 kg
Produkteigenschaft / conformal coating	optional
Material / des Gehäuses	20 AWG galvanisiertes Stahlgehäuse
Befestigungsart	
• 35 mm DIN-Hutschienenmontage	Ja
• S7-300-Profilschienenmontage	Nein
• 19-Zoll Einbau	Nein
• Wand-Montage	Ja

Produkteigenschaften, -funktionen, -bestandteile / allgemein

Produktbestandteil / integriert / Ethernet Switch	Ja
Produktfunktion	
• Konvertierung DNP 3.0 nach DNP über UDP/TCP	Ja
• Konvertierung Modbus RTU nach Modbus TCP	Ja
• RAW Socket Mode für beliebige serielle Protokolle	Ja
Protokoll / wird unterstützt	
• DNP3	Ja
• GVRP	Ja
• HTTP	Ja
• Modbus TCP	Ja
• TFTP	Ja
Anzahl der Prioritätskanäle	4
Betriebsart	
• Multi-Point	Ja
• Punkt-zu-Punkt	Ja
einstellbare Port-rate-limitation	128 kbit/s ... 8 Mbit/s
Produktfunktion / Port-rate-limiting	Ja

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

Produkteigenschaft	
• kein head-of-line-blocking	Ja
• Switching-Methode Store & Forward	Ja
Protokoll / wird unterstützt	
• PPP	Ja
• TIN	Ja
Speicherkapazität	
• der MAC-Adresstabelle	16 Kibyte
• des Telegrammspeichers / maximal	1 Mibyte
Switch-Latenzzeit	8 µs
Übertragungsrate / des Switch	1,8 Gbit/s

Produktfunktionen / Management, Konfiguration, Projektierung

Produktfunktion	
• CLI	Ja
• RMON	Ja
• Web-based Management	Ja
Protokoll / wird unterstützt / Telnet	Ja

Produktfunktionen / Diagnose

Protokoll / wird unterstützt	
• SNMP v1	Ja
• SNMP v2c	Ja
• SNMP v3	Ja
Produktfunktion	
• MIB-Unterstützung	Ja
• zur MIB-Unterstützung	
— durch BRIDGE-MIB	RFC1493
— durch IF-MIB	RFC2863
— durch RMON-MIB	RFC2819
— durch RSTP-MIB	draft-ietf-bridge-bridgemib-smiv2-03
— durch SNMPv2-MIB	RFC1907
— durch SNMPv2-SMI	RFC2578
— durch SNMPv2-TC	RFC2579
— durch TCP-MIB	RFC2012
— durch UDP-MIB	RFC2013

Produktfunktionen / VLAN

Anzahl der VLANs / maximal	255
Produktfunktion / VLAN - port based	Ja
VLAN-Identifikationsnummer	1 ... 4094

Produktfunktionen / DHCP

Produktfunktion	

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

• DHCP Option 82	Ja

Produktfunktionen / Redundanz	
Produktfunktion	
• Redundanzverfahren MSTP	Ja
• Redundanzverfahren RSTP	Ja
• eRSTP	Ja
Protokoll / wird unterstützt	
• MSTP	Ja
• RSTP	Ja

Produktfunktionen / Security	
Produktfunktion	
• RADIUS Client	Ja
Protokoll / wird unterstützt	
• SSL	Nein
• RADIUS	Ja
• TACACS+	Ja
Schlüssellänge	
• bei RSA	1024 bit

Produktfunktionen / Uhrzeit	
Protokoll / wird unterstützt	
• NTP	Nein
• SNTP	Ja

Normen, Spezifikationen, Zulassungen	
Norm	
• für EMV	FCC Part 15 (Class A), EN55022 (CISPR22 Class A)
• für Sicherheit / von CSA und UL	UL 60950-1, CSA C22.2 Nr. 60950-7
• für Ex-Zone / von CSA und UL	Hazardous Locations: Class 1 Division 2
• für Störaussendung	EN 61000-6-4 (Class A)
• für Störfestigkeit	EN 61000-6-2
Laserschutzklasse	Entspricht 21 CFR Kapitel 1, Unterkapitel J
Eignungsnachweis	EN 61000-6-2, EN 61000-6-10
• bezogen auf NEMA	TS 2
• CE-Kennzeichnung	Ja
• C-Tick	Nein
• IEC 61850-3	Ja
• IEEE 1613	Ja
• Produktkonformität / gemäß IEEE 802.3-10BaseT	Ja
• Produktkonformität / gemäß IEEE 802.3u-100BaseTX	Ja

© Copyright Siemens

• Produktkonformität / gemäß IEEE 802.1X-Port based Network Access Control	Ja
• Produktkonformität / gemäß IEEE 802.3u-100BaseFX	Ja
• Produktkonformität / gemäß IEEE 802.3x-Flow Control	Ja
• Produktkonformität / gemäß IEEE 802.3z-1000BaseLX	Ja
• Produktkonformität / gemäß IEEE 802.3ab-1000BaseT	Ja
• Produktkonformität / gemäß IEEE 802.3ad-Link Aggregation	Ja
• Produktkonformität / gemäß IEEE 802.1d-MAC Bridges	Ja
• Produktkonformität / gemäß IEEE 802.1d-STP	Ja
• Produktkonformität / gemäß IEEE 802.1p-Class of Service	Ja
• Produktkonformität / gemäß IEEE 802.1Q-VLAN tagging	Ja
• Produktkonformität / gemäß IEEE 802.1w-RRST	Ja
• Produktkonformität / RFC768-UDP	Ja
• Produktkonformität / RFC783-TFTP	Ja
• Produktkonformität / RFC791-IP	Ja
• Produktkonformität / RFC792-ICMP	Ja
• Produktkonformität / RFC793-TCP	Ja
• Produktkonformität / RFC826-ARP	Ja
• Produktkonformität / RFC854-Telnet	Ja
• Produktkonformität / RFC894-IP over Ethernet	Ja
• Produktkonformität / RFC1112-IGMPv1	Ja
• Produktkonformität / RFC1519-CIDR	Ja
• Produktkonformität / RFC2030-SNTP	Ja
• Produktkonformität / RFC2068-HTTP	Ja
• Produktkonformität / RFC2236-IGMPv2	Ja
• Produktkonformität / RFC2284-EAP	Ja
• Produktkonformität / RFC2475-Differentiated Service	Ja
• Produktkonformität / RFC2865-RADIUS	Ja
• Produktkonformität / RFC3414-SNMPv3-USM	Ja
• Produktkonformität / RFC3415-SNMPv3-VACM	Ja
• Produktkonformität / RFC1541-DHCP (Client)	Ja
• Produktfunktion / Übertragung von seriellen Daten über IP-Netzwerke	Ja

© Copyright Siemens

Weitere Informationen / Internet Links

Internet-Link	
• zur Webseite: Industry Mall/RUGGEDCOM-Selektor	http://ruggedcom-selector.automation.siemens.com
• zur Webseite: Siemens RUGGEDCOM	http://siemens.com/ruggedcom
• zur Webseite: Auswahlhilfe Leitungen und Stecker	http://www.siemens.com/snst
• zur Webseite: Industrielle Kommunikation	http://www.siemens.com/simatic-net
• zur Webseite: Industry Mall	http://www.siemens.com/industrial-controls/mall
• 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	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. Zellenschutzkonzept) 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)
letzte Änderung:	21.04.2017

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens