SIEMENS

Datenblatt 6GK6015-1BM23-0EC0

Produkttyp-Bezeichnung	**RUGGEDCOM RX1511**
Produktbeschreibung	Utility Grade Layer 2 und Layer 3 Switch und Router DER RUGGEDCOM RX1511 IST EIN INDUSTRIELL GEHAERTETER LAYER-2- UND LAYER-3-SWITCH UND ROUTER IN KOMPAKTER FORM. 1 X SPANNUNGSVERSORGUNG VOR ORT AUSTAUSCHBARE LINE MODULES BIS ZU 12 10/100BASETX-PORTS; BIS ZU 8 GIGABIT-PORTS; BIS ZU 12 100BASEFX-PORTS; BIS ZU 8 10FL/100SX-PORTS SC, ST, LC UND MTRJ STECKBARE OPTISCHE KOMPONENTEN (SFP) BIS ZU 4 T1/E1-PORTS CELLULAR (EVDO/HSPA)* DDS (56K MASTER/SLAVE, 64K SLAVE) BIS ZU 24 RS232/422/485

Übertragungsrate	
Übertragungsrate	10 Mbit/s, 100 Mbit/s, 1000 Mbit/s

Schnittstellen / sonstige	
Anzahl der elektrischen Anschlüsse	
• für serielle Schnittstellen / gemäß RS 232/RS 422/RS 485 / maximal	12
• für Bedienkonsole	1
• für Managementzwecke	1
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
• für Bedienkonsole	RJ45
• für Managementzwecke	RJ45
• für Spannungsversorgung	6-poliger Klemmenblock, fest eingebaut, Schraubkontakt

Signal-Eingänge/Ausgänge	
Art des Relaisausgangs	Wechsler
Betriebsspannung / der Meldekontakte	
• bei AC / maximal	250 V
• bei DC / maximal	125 V
Betriebsstrom / der Meldekontakte	
• bei AC / bei 250 V / maximal	8 A
• bei DC / bei 30 V / maximal	5 A

Versorgungsspannung, Stromaufnahme, Verlustleistung	
Produktoptionen / Weitbereichsnetzteil	Ja
Produkteigenschaft	
• Spannungsversorgung modular	Ja
Versorgungsspannung / 1 / Nennwert	24 V
• Versorgungsspannung / 1 / Bemessungswert	15 ... 36 V
• Spannungsart / 1 / der Versorgungsspannung	DC

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

Versorgungsspannung / 2 / Nennwert	48 V
• Versorgungsspannung / 2 / Bemessungswert	36 ... 72 V
• Spannungsart / 2 / der Versorgungsspannung	DC
Versorgungsspannung / 3 / Nennwert	
• 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

Zulässige Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	
• während Betrieb	-40 ... +85 °C
• Anmerkung	Für eine Dauer von 16 Stunden ist eine maximale Betriebstemperatur von +85 °C zulässig
Betriebsbedingung / lüfterloser Betrieb	Ja
Schutzart IP	IP40

Bauform, Maße und Gewichte

Bauform	kompakt
Anzahl der Steckplätze	4
Nettogewicht	Gewicht abhängig von den eingebauten Modulen
Produkteigenschaft / conformal coating	optional
Material / des Gehäuses	Aluminium
Befestigungsart	
• 19-Zoll Einbau	Nein
• 35 mm DIN-Hutschienenmontage	Ja
• Wand-Montage	Ja

Produkteigenschaften, -funktionen, -bestandteile / allgemein

Produktfunktion	
• RAW Socket Mode für beliebige serielle Protokolle	Ja
Anzahl automatisch lernbarer MAC-Adressen	8192
Speicherkapazität	
• der MAC-Adresstabelle	64 Kibyte
Switch-Latenzzeit	7 µs
Übertragungsrate / des Switch	10 Gbit/s
Anzahl der Prioritätskanäle	4
Produkteigenschaft	
• kein head-of-line-blocking	Ja
• Switching-Methode Store & Forward	Ja
Protokoll / wird unterstützt / Generic Object Oriented Substation Events (GOOSE)	Ja

© Copyright Siemens

Produktfunktionen / Management, Konfiguration, Projektierung	
Produktfunktion	
• CLI	Ja
• Web-based Management	Ja
• MIB-Unterstützung	Ja
• RMON	Ja
• Switch-managed	Ja
Protokoll / wird unterstützt	
• Telnet	Ja
• HTTP	Ja
• HTTPS	Ja
• TFTP	Ja
• NETCONF	Ja
• SNMP v1	Ja
• SNMP v2	Nein
• SNMP v2c	Ja
• SNMP v3	Ja
• IGMP (Snooping/Querier)	Ja
Anzahl der Gruppen / bei IGMP	256
Produktfunktion	
• zur MIB-Unterstützung / durch BRIDGE-MIB	RFC1493
• zur MIB-Unterstützung / durch IF-MIB	RFC2863
• zur MIB-Unterstützung / durch RMON-MIB	RFC2819
• zur MIB-Unterstützung / durch RSTP-MIB	draft-ietf-bridge-bridgemib-smiv2-03-RSTP-MIB
• zur MIB-Unterstützung / durch SNMPv2-MIB	RFC1907
• zur MIB-Unterstützung / durch SNMPv2-SMI	RFC2578
• zur MIB-Unterstützung / durch SNMPv2-TC	RFC2579
• zur MIB-Unterstützung / durch TCP-MIB	RFC2012
• zur MIB-Unterstützung / durch UDP-MIB	RFC2013

Produktfunktionen / Diagnose	
Produktfunktion	
• Loopback Diagnose	Ja
• Real Time Line Traces mit/ohne Dekodierung	Ja

Produktfunktionen / VLAN	
Produktfunktion	
• VLAN - port based	Ja
Anzahl der VLANs / maximal	255
Protokoll / wird unterstützt / GVRP	Ja

Produktfunktionen / DHCP	
Produktfunktion	

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

• DHCP-Client	Ja
• DHCP Option 82	Ja
• DHCP Option 66	Nein
• DHCP Option 67	Nein

Produktfunktionen / Routing

Produktfunktion	
• dynamisches IP-Routing	Ja
Protokoll / wird unterstützt	
• RIP v1	Ja
• RIPv2	Ja
• OSPFv2	Ja
• VRRP	Ja
• BGP	Ja

Produktfunktionen / Redundanz

Produktfunktion	
• Redundanzverfahren STP	Ja
• Redundanzverfahren RSTP	Ja
• Redundanzverfahren MSTP	Ja
• eRSTP	Ja
Protokoll / wird unterstützt	
• STP	Ja
• RSTP	Ja
• MSTP	Ja

Produktfunktionen / Security

Produktfunktion	
• ACL - MAC based	Ja
• IEEE 802.1X (Radius)	Ja
• Broadcast/Multicast/Unicast Limiter	Ja
• Sperren der Kommunikation über physikalische Ports	Ja
Protokoll / wird unterstützt	
• SSH	Ja
Produktfunktion / Port-rate-limiting	Ja

Produktfunktionen / Uhrzeit

Produktfunktion	
• SNTP-Client	Ja
• SNTP-Server	Ja
Protokoll / wird unterstützt	
• SNTP	Ja

Normen, Spezifikationen, Zulassungen

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

Norm	
• für Sicherheit / von CSA und UL	cCSAus (entsprechend CSA C22.2 No. 60950, UL60950, EN60950)

Normen, Spezifikationen, Zulassungen / CE	
Eignungsnachweis / CE-Kennzeichnung	Ja
Norm	
• für EMV	FCC Part 15 (Class A), EN55022 (CISPR22 Class A)

Normen, Spezifikationen, Zulassungen / Sonstige	
Laserschutzklasse	Entspricht 21 CFR Kapitel 1, Unterkapitel J
Eignungsnachweis	
• IEC 61850-3	Ja

Normen, Spezifikationen, Zulassungen / Produktkonformität	
Produktkonformität	
• gemäß IEEE 802.3-10BaseT	Ja
• gemäß IEEE 802.3u-100BaseTX	Ja
• gemäß IEEE 802.3u-100BaseFX	Ja
• gemäß IEEE 802.3ab-1000BaseT	Ja
• gemäß IEEE 802.3z-1000BaseLX	Ja
• gemäß IEEE 802.3ad-Link Aggregation	Ja
• gemäß IEEE 802.3x-Flow Control	Ja
• gemäß IEEE 802.1d-MAC Bridges	Ja
• gemäß IEEE 802.1d-STP	Ja
• gemäß IEEE 802.1Q-VLAN tagging	Ja
• gemäß IEEE 802.1Q-2005 (einst IEEE 802.1s) MSTP	Ja
• gemäß IEEE 802.1w-RRST	Ja
• gemäß IEEE 802.1X-Port based Network Access Control	Ja
• RFC768-UDP	Ja
• RFC783-TFTP	Ja
• RFC791-IP	Ja
• RFC792-ICMP	Ja
• RFC793-TCP	Ja
• RFC826-ARP	Ja
• RFC854-Telnet	Ja
• RFC894-IP over Ethernet	Ja
• RFC1112-IGMPv1	Ja
• RFC1294-Frame Relay	Ja
• RFC1321-PPP (MD5)	Ja
• RFC1332-PPP (IPCP)	Ja
• RFC1334-PPP Authentication	Ja

© Copyright Siemens

• RFC1490-Frame Relay	Ja
• RFC1519-CIDR	Ja
• RFC1541-DHCP (Client)	Ja
• RFC1661-PPP	Ja
• RFC2068-HTTP	Ja
• RFC2236-IGMPv2	Ja
• RFC2284-EAP	Ja
• RFC2475-Differentiated Service	Ja
• RFC2865-RADIUS	Ja
• RFC3414-SNMPv3-USM	Ja
• RFC3415-SNMPv3-VACM	Ja

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	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

© Copyright Siemens

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:	22.04.2017

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens