



SIPLUS NET SCALANCE XC216-4C -40...+70°C mit Conformal Coating based on 6GK5216-4BS00-2AC2 . managebarer Layer 2 IE Switch; 12x 10/100 Mbit/s RJ45-Ports; 4x 1000 Mbit/s Comboports (Entweder 1000 Mbit s SFPs oder 10/100/1000 Mbit/s RJ45 Ports nutzbar); 1xKonsolen-Port; Diagnose-LED; redundante Spannungsversorgung Temp.-Bereich-40°C bis +70°C; Montage:Hut-/S7-Profileschiene/ Wand;Redundanzfunktionen; OfficeFeatures(RSTP,VLAN,...); PROFINET IO-Device;Ethernet/ IP-konform;C-PLUG Schacht;

<b>Produkttyp-Bezeichnung</b>	<b>SIPLUS NET SCALANCE XC216-4C</b>
<b>Übertragungsrate</b>	
Übertragungsrate	10 Mbit/s, 100 Mbit/s, 1000 Mbit/s
<b>Schnittstellen / für Kommunikation / integriert</b>	
Anzahl der elektrischen Anschlüsse	
• für Netzkomponenten bzw. Endgeräte	16; RJ45
Anzahl der 10/100 Mbit/s RJ45-Ports / integriert	
• mit Haltekragen	12
Anzahl der 10/100/1000 Mbit/s RJ45-Ports / integriert	4
Anzahl der Combo-Ports / mit RJ45-Schnittstelle für optischen Stecktransceiver	4; 1000 MBit/s SFPs
<b>Schnittstellen / für Kommunikation / steckbar</b>	
Anzahl der elektrischen Anschlüsse	
• für SFP	4; 1000 MBit/s
<b>Schnittstellen / sonstige</b>	
Anzahl der elektrischen Anschlüsse	
• für Bedienkonsole	1
• für Meldekontakt	1

<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Spannungsversorgung</li> </ul>	1
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Bedienkonsole</li> <li>• für Meldekontakt</li> <li>• für Spannungsversorgung</li> </ul>	RJ11 2-poliger Klemmenblock 3-poliger Klemmenblock, fest eingebaut
<b>Ausführung des Wechselmediums</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• C-PLUG</li> </ul>	Ja

### Signal-Eingänge/Ausgänge

<b>Betriebsspannung / der Meldekontakte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei DC / Nennwert</li> </ul>	24 V
---	------

### Versorgungsspannung, Stromaufnahme, Verlustleistung

<b>Spannungsart / 1 / der Versorgungsspannung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Versorgungsspannung / 1 / Nennwert</li> <li>• Verlustleistung [W] / 1 / Nennwert</li> <li>• Versorgungsspannung / 1 / Bemessungswert</li> </ul>	DC 24 V 13,2 W 9,6 ... 31,2 V
<b>Spannungsart / 4 / der Versorgungsspannung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aufgenommener Strom / 4 / bei Nennwert der Versorgungsspannung / maximal</li> </ul>	0,55 A

### Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur / bei waagerechter Einbaulage / während Betrieb	70 ... -40 °C
Umgebungstemperatur / während Lagerung und Transport	70 ... -40 °C
Aufstellungshöhe / bei Höhe über NN / maximal	5000 m
<b>relative Luftfeuchte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mit Betauung / gemäß IEC 60068-2-38 / maximal</li> </ul>	100 %; RH inkl. Betauung / Frost (keine Inbetriebnahme im betauten Zustand), waagerechte Einbaulage
<b>chemische Widerstandsfähigkeit / gegen handelsübliche Kühlschmierstoffen</b>	Ja; inkl. Diesel und Öltröpfchen in der Luft
<b>Umgebungsbedingung / bezogen auf Umgebungstemperatur-Luftdruck-Aufstellungshöhe</b>	Tmin ... Tmax bei 1 140 hPa ... 795 hPa (-1 000 m ... +2 000 m) // Tmin ... (Tmax - 10 K) bei 795 hPa ... 658 hPa (+2 000 m ... +3 500 m) // Tmin ... (Tmax - 20 K) bei 658 hPa ... 540 hPa (+3 500 m ... +5 000 m)
<b>Widerstandsfähigkeit gegen biologisch aktive Stoffe</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konformität gemäß EN 60721-3-3</li> <li>• Konformität gemäß EN 60721-3-6</li> </ul>	Ja; Klasse 3B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna); Klasse 3B3 auf Anfrage Ja; Klasse 6B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna)
<b>Widerstandsfähigkeit gegen chemisch aktive Stoffe</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konformität gemäß EN 60721-3-3</li> <li>• Konformität gemäß EN 60721-3-6</li> </ul>	Ja; Klasse 3C4 (RH < 75 %) inkl. Salznebel gemäß EN 60068-2-52 (Schärfegrad 3); * Ja; Klasse 6C3 (RH < 75 %) inkl. Salznebel gemäß EN 60068-2-52 (Schärfegrad 3); *

Widerstandsfähigkeit gegen mechanisch aktive Stoffe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konformität gemäß EN 60721-3-3</li> <li>• Konformität gemäß EN 60721-3-6</li> </ul>	<p>Ja; Klasse 3S4 inkl. Sand, Staub; *</p> <p>Ja; Klasse 6S3 inkl. Sand, Staub; *</p>
Umweltkategorie / gemäß IEC 60721 / Anmerkung		* Die mitgelieferten Steckerabdeckungen müssen bei Betrieb auf den nicht genutzten Schnittstellen verbleiben!
Beschichtung / für bestückte Leiterplatte / gemäß EN 61086		Ja; Klasse 2 für hohe Verfügbarkeit
Ausführung der Beschichtung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schutz gegen Verschmutzung gemäß EN 60664-3</li> </ul>	Ja; Schutz vom Typ 1
Art der Prüfung / der Beschichtung / gemäß MIL-I-46058C		Ja; Verfärbung der Beschichtung während Lebensdauer möglich
Produktkonformität / der Beschichtung / Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies gemäß IPC-CC-830A		Ja; Conformal Coating, Klasse A
Schutzart IP		IP20

### Bauform, Maße und Gewichte

Bauform	kompakt
Breite	140 mm
Höhe	150 mm
Tiefe	125 mm
Nettogewicht	1,2 kg
Material / des Gehäuses	Polycarbonat (PC-GF10) / Aluminium Druckguss
Befestigungsart	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 35 mm DIN-Hutschienenmontage</li> <li>• Wandmontage</li> <li>• S7-300-Profilschienenmontage</li> <li>• S7-1500-Profilschienenmontage</li> </ul>	<p>Ja</p> <p>Nein</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p>

### Produkteigenschaften, Produktfunktionen, Produktbestandteile / allgemein

Kaskadierung bei redundantem Ring / bei Rekonfigurationszeit < 0,3 s	50
Kaskadierung bei Sternstruktur	beliebig (nur abhängig von der Signallaufzeit)
Produktfunktion / QoS gemäß DSCP	Ja
Produkteigenschaft	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Switching-Methode Cut Through</li> <li>• Switching-Methode Store &amp; Forward</li> </ul>	<p>Nein</p> <p>Ja</p>

### Produktfunktionen / Management, Konfiguration, Projektierung

Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CLI</li> <li>• Web-based Management</li> <li>• MIB-Unterstützung</li> <li>• TRAPs via E-Mail</li> </ul>	<p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p>

• Konfiguration mit STEP 7	Ja
• RMON	Ja
• SMTP-Server	Nein
• Portmirroring	Ja
• Multiportmirroring	Ja
• CoS	Ja
• PROFINET IO-Diagnose	Ja
PROFINET Konformitätsklasse	B
Produktfunktion / Switch-managed	Ja
Telegrammlänge / bei Ethernet / maximal	1632 byte
Protokoll / wird unterstützt	
• Telnet	Ja
• HTTP	Ja
• HTTPS	Ja
• TFTP	Ja
• BOOTP	Nein
• GMRP	Ja
• DCP	Ja
• LLDP	Ja
• EtherNet/IP	Ja
• SNMP v1	Ja
• SNMP v2	Ja
• SNMP v3	Ja
• IGMP (Snooping/Querier)	Ja
Identification & Maintenance Funktion	
• I&M0 - Gerätespezifische Informationen	Ja
• I&M1 - Anlagenkennzeichen/Ortskennzeichen	Ja

### Produktfunktionen / Diagnose

Produktfunktion	
• Port Diagnostics	Ja
• Packet Size Statistics	Ja
• Packet Type Statistics	Ja
• Error Statistics	Ja
• SysLog	Ja

### Produktfunktionen / VLAN

Produktfunktion	
• VLAN - port based	Ja
• VLAN - protocol based	Nein
• VLAN - IP based	Nein
Anzahl der VLANs / maximal	257
Anzahl der VLANs dynamic / maximal	257

Protokoll / wird unterstützt / GVRP	Ja
<b>Produktfunktionen / DHCP</b>	
Produktfunktion	
• DHCP-Server	Ja
• DHCP-Client	Ja
• DHCP Option 82	Ja
• DHCP Option 66	Ja
• DHCP Option 67	Ja
<b>Produktfunktionen / Redundanz</b>	
Produktfunktion	
• des PROFINET IO-Device / wird unterstützt / PROFINET Systemredundanz	Ja
• Ringredundanz	Ja
• High Speed Redundancy Protocol (HRP)	Ja
• High Speed Redundancy Protocol (HRP) mit Redundanzmanager	Ja
• High Speed Redundancy Protocol (HRP) mit Standby-Redundanz	Ja
Protokoll / wird unterstützt / Media Redundancy Protocol (MRP)	Ja
Produktfunktion	
• Media Redundancy Protocol (MRP) mit Redundanzmanager	Ja
• des PROFINET IO-Device / wird unterstützt / H-Sync-Forwarding	Ja
• Redundanzverfahren STP	Ja
• Redundanzverfahren RSTP	Ja
• Redundanzverfahren MSTP	Ja
• Parallel Redundancy Protocol (PRP)/Einsatz im PRP-Netzwerk	Ja
• Parallel Redundancy Protocol (PRP)/Redundant Network Access (RNA)	Nein
• Passive Listening	Ja
Protokoll / wird unterstützt	
• LACP	Ja
<b>Produktfunktionen / Security</b>	
Produktfunktion	
• IEEE 802.1X (Radius)	Ja
• Broadcast/Multicast/Unicast Limiter	Ja
• Broadcast Blocking	Ja
Protokoll / wird unterstützt	
• SSH	Ja

- SSL

Ja

#### Produktfunktionen / Uhrzeit

Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• SICLOCK Unterstützung</li> </ul>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• NTP-Client</li> </ul>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• SNTP-Client</li> </ul>	Ja
Protokoll / wird unterstützt	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• NTP</li> </ul>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• SNTP</li> </ul>	Ja

#### Anlagenänderung im laufenden Betrieb

Produktfunktion / Konfiguration im RUN mittels CiR/H-CiR	Ja
--	----

#### Normen, Spezifikationen, Zulassungen

MTBF	46 y
------	------

#### Normen, Spezifikationen, Zulassungen / CE

Eignungsnachweis / CE-Kennzeichnung	Ja
Produktkonformität / gemäß EMV-Richtlinie	2014/30/EU
Norm	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für EMV-Störaussendung</li> </ul>	EN 61000-6-4, EN 50121-12
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für EMV-Störfestigkeit</li> </ul>	EN 61000-6-2, EN 50121-12
Eignungsnachweis / RoHS-Konformität	Ja; 2011/65/EU
<b>letzte Änderung:</b>	29.10.2020