



SCALANCE XC316-8 managed Layer 2 IE Switch, 16x 10/100/1000 Mbit/s RJ45, 8x 1/10 Gbit/s SFP+ Port, LED- Diagnose, Fehlermeldekontakt mit Select/Set-Taster, PROFINET IO Device, Netzwerk- Management, Redundanzfunktionen, Office Features (RSTP, VLAN, IGMP,..) CLP im Lieferumfang Montage: Hut-/S7-Profileschiene .

Produkttyp-Bezeichnung	SCALANCE XC316-8
Übertragungsrate	
Übertragungsrate	10 Mbit/s, 100 Mbit/s, 1000 Mbit/s, 10 Gbit/s
Schnittstellen / für Kommunikation / integriert	
Anzahl der elektrischen Anschlüsse • für Netzkomponenten bzw. Endgeräte	16; RJ45
Anzahl der 10/100/1000 Mbit/s RJ45-Ports / integriert • mit Haltekragen	16
Anzahl der elektrischen Anschlüsse • für SFP+	8; 1000 Mbit/s und 10000 Mbit/s SFP verwendbar
Schnittstellen / sonstige	
Anzahl der elektrischen Anschlüsse • für Bedienkonsole • für Meldekontakt • für Spannungsversorgung	1 1 1
Ausführung des elektrischen Anschlusses • für Bedienkonsole • für Meldekontakt • für Spannungsversorgung	USB (2.0 Port, Type B, serial via USB) 2-poliger Klemmenblock 2 x 2-poliger Klemmenblock
Ausführung des Wechselmediums • CLP	Ja
Signal-Eingänge/Ausgänge	
Betriebsspannung / der Meldekontakte • bei DC / Nennwert	24 V
Betriebsstrom / der Meldekontakte • bei DC / maximal	0,1 A
Versorgungsspannung, Stromaufnahme, Verlustleistung	
Produktbestandteil / Anschluss für redundante Spannungsversorgung	Ja
Spannungsart / 1 / der Versorgungsspannung • Versorgungsspannung / 1 / Nennwert • Verlustleistung [W] / 1 / Nennwert • Versorgungsspannung / 1 / Bemessungswert • aufgenommener Strom / 1 / maximal • Ausführung des elektrischen Anschlusses / 1 / für Spannungsversorgung • Produktbestandteil / 1 / Absicherung am Versorgungseingang • Ausführung der Absicherung / 1 / am Eingang für Versorgungsspannung	DC 24 V 43,2 W 19,2 ... 28,8 V 1,8 A 2 x 2-poliger Klemmenblock Ja F 10 A / 250V
Umgebungsbedingungen	

Umgebungstemperatur	
• während Betrieb	-40 ... +60 °C
• während Lagerung	-40 ... +85 °C
• während Transport	-40 ... +85 °C
relative Luftfeuchte	
• bei 25 °C / ohne Kondensation / während Betrieb / maximal	95 %
Betriebsbedingung / Lüfterloser Betrieb	Ja
Schutzart IP	IP20
Bauform, Maße und Gewichte	
Bauform	kompakt
Breite	210 mm
Höhe	147 mm
Tiefe	125 mm
Nettogewicht	1,8 kg
Befestigungsart	
• 19-Zoll Einbau	Nein
• 35 mm DIN-Hutschienenmontage	Ja
• Wandmontage	Ja
• S7-300-Profilschienenmontage	Ja
• S7-1500-Profilschienenmontage	Ja
Produkteigenschaften, Produktfunktionen, Produktbestandteile / allgemein	
Kaskadierung bei redundantem Ring / bei Rekonfigurationszeit < 0,3 s	50
Anzahl automatisch lernbarer MAC-Adressen	16382
Anzahl der QoS Queues / je Port	8
Produktfunktion / QoS gemäß IEEE 802.1Q	Ja
Produkteigenschaft	
• Switching-Methode Store & Forward	Ja
Produktfunktionen / Management, Konfiguration, Projektierung	
Produktfunktion	
• CLI	Ja
• Web-based Management	Ja
• MIB-Unterstützung	Ja
• TRAPs via E-Mail	Ja
• Konfiguration mit STEP 7	Ja
• RMON	Ja
• Portmirroring	Ja
• Multiportmirroring	Ja
• CoS	Ja
• PROFINET IO-Diagnose	Ja
PROFINET Konformitätsklasse	B
Netzlastklasse / gemäß PROFINET	3
Produktfunktion / Switch-managed	Ja
Telegrammlänge / bei Ethernet / maximal	2048 byte
Protokoll / wird unterstützt	
• Telnet	Ja
• HTTP	Ja
• HTTPS	Ja
• TFTP	Ja
• FTP	Ja
• SFTP	Ja
• BOOTP	Nein
• NETCONF	Ja
• GMRP	Ja
• DCP	Ja
• LLDP	Ja
• EtherNet/IP	Ja
• SNMP v1	Ja
• SNMP v2	Ja
• SNMP v3	Ja

<ul style="list-style-type: none"> IGMP (Snooping/Querier) 	Ja
Identification & Maintenance Funktion	
<ul style="list-style-type: none"> I&M0 - Gerätespezifische Informationen 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> I&M1 - Anlagenkennzeichen/Ortskennzeichen 	Ja
Produktfunktionen / Diagnose	
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> Port Diagnostics 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> Packet Size Statistics 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> Packet Type Statistics 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> Error Statistics 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> SysLog 	Ja
Produktfunktionen / VLAN	
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> VLAN - port based 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> VLAN - protocol based 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> VLAN - IP based 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> VLAN - dynamic 	Ja
Anzahl der VLANs / maximal	257
Anzahl der VLANs dynamic / maximal	257
Anzahl der VLANs / bei Ringredundanz (HRP; MRP; Standby-Kopplung)	257
Protokoll / wird unterstützt / GVRP	Ja
Produktfunktionen / DHCP	
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> DHCP-Server 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> DHCP-Client 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> DHCP Option 82 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> DHCP Option 66 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> DHCP Option 67 	Ja
Produktfunktionen / Redundanz	
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> des PROFINET IO-Device / wird unterstützt / PROFINET Systemredundanz 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> Ringredundanz 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> High Speed Redundancy Protocol (HRP) 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> High Speed Redundancy Protocol (HRP) mit Redundanzmanager 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> High Speed Redundancy Protocol (HRP) mit Standby-Redundanz 	Ja
Protokoll / wird unterstützt / Media Redundancy Protocol (MRP)	Ja
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> Media Redundancy Protocol (MRP) mit Redundanzmanager 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> Media Redundancy Protocol Interconnection (MRP-I) 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> des PROFINET IO-Device / wird unterstützt / H-Sync-Forwarding 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> Redundanzverfahren STP 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> Redundanzverfahren RSTP 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> Redundanzverfahren RSTP+ 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> Redundanzverfahren MSTP 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> Parallel Redundancy Protocol (PRP)/Einsatz im PRP-Netzwerk 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> Parallel Redundancy Protocol (PRP)/Redundant Network Access (RNA) 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> Passive Listening 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> eRSTP 	Ja
Protokoll / wird unterstützt	
<ul style="list-style-type: none"> STP/RSTP 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> STP 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> RSTP 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> MSTP 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> RSTP Big Network Support 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> LACP 	Ja

Produktfunktionen / Security	
Produktfunktion	
• IEEE 802.1X (Radius)	Ja
• Broadcast/Multicast/Unicast Limiter	Ja
• Broadcast Blocking	Ja
Protokoll / wird unterstützt	
• SSH	Ja
• SSL	Ja
Produktfunktionen / Uhrzeit	
Produktfunktion	
• SICLOCK Unterstützung	Ja
• NTP-Client	Ja
• SNTP-Client	Ja
• IEEE 1588 v2 transparente Weiterleitung	Ja
Protokoll / wird unterstützt	
• NTP	Ja
• SNTP	Ja
• IEEE 1588 profile default	Nein
Ganggenauigkeit / bei IEEE 1588 v2	
• mindestens	100 µs
• typisch	50 ns
Anlagenänderung im laufenden Betrieb	
Produktfunktion / Konfiguration im RUN mittels CiR/H-CiR	Ja
Normen, Spezifikationen, Zulassungen	
Norm	
• für FM	in Vorbereitung
• für Sicherheit / von CSA und UL	in Vorbereitung
• für Störaussendung	EN 61000-6-4 (Class A)
• für Störfestigkeit	EN 61000-6-2
MTBF	13,4 a
• Referenztemperatur	40 °C
Referenzkennzeichen	
• gemäß IEC 81346-2:2009	KF
• gemäß IEC 81346-2:2019	KFE
Normen, Spezifikationen, Zulassungen / CE	
Eignungsnachweis / CE-Kennzeichnung	Ja
Produktkonformität / gemäß EMV-Richtlinie	2014/30/EU
Norm	
• für EMV-Störaussendung	EN 61000-6-4, EN 50121-9
• für EMV-Störfestigkeit	EN 61000-6-2, EN 50121-4
Eignungsnachweis / RoHS-Konformität	Ja; 2011/65/EU
Normen, Spezifikationen, Zulassungen / Gefährliche Umgebungen	
Norm / für Ex-Zone	in Vorbereitung
• von CSA und UL	in Vorbereitung
Normen, Spezifikationen, Zulassungen / Sonstige	
Eignungsnachweis	
• C-Tick	Ja
• KC-Zulassung	Ja
Weitere Informationen / Internet-Links	
Internet-Link	
• zur Webseite: Auswahlhilfe TIA Selection Tool	http://www.siemens.com/tia-selection-tool
• zur Webseite: Industrielle Kommunikation	http://www.siemens.com/simatic-net
• zur Webseite: Industry Mall	https://mall.industry.siemens.com
• zur Webseite: Information and Download Center	http://www.siemens.com/industry/infocenter
• zur Webseite: Auswahlhilfe Leitungen und Stecker	https://sie.ag/2QdlxcP
• 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. 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)

letzte Änderung:21.04.2023 