

SCALANCE XP216, managed IE Switch, 12x 10/100 Mbit/s IEC 62443-4-2 zertifiziert; M12 Ports, 4x 10/100/1000 Mbit/s M12 Ports IP65, LED-Diagnose, Fehler-Meldekontakt, redundante Spannungsversorgung, PROFINET IO Device, Netzwerk-Management, im redundanten Ring betreibbar, inkl. Staubschutzkappen, inkl. elektron. Handbuch auf CD-ROM, C-PLUG optional



<b>Produkttyp-Bezeichnung</b>	<b>SCALANCE XP216</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
Anzahl der 10/100 Mbit/s M12-Ports (D-kodiert) / integriert	12
Anzahl der 10/100/1000 Mbit/s M12-Ports (X-kodiert) / integriert	4
<b>Schnittstellen / sonstige</b>	
Anzahl der elektrischen Anschlüsse	
• für Bedienkonsole	1
• für Meldekontakt	1
• für Spannungsversorgung	1
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
• für Bedienkonsole	5-polige M12-Buchse (A-kodiert)
• für Meldekontakt	5-poliger M12 Stecker (B-kodiert)

<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Spannungsversorgung</li> </ul>	4-poliger M12-Stecker (A-kodiert)
Ausführung des Wechselmediums	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• C-PLUG</li> </ul>	Ja

### Signal-Eingänge/Ausgänge

Betriebsspannung / der Meldekontakte	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei DC / Nennwert</li> </ul>	24 V
Betriebsstrom / der Meldekontakte	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei DC / maximal</li> </ul>	0,1 A

### Versorgungsspannung, Stromaufnahme, Verlustleistung

Produktbestandteil / Anschluss für redundante Spannungsversorgung	Ja
<b>Spannungsart / 1 / der Versorgungsspannung</b>	DC
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versorgungsspannung / 1 / Nennwert</li> </ul>	24 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlustleistung [W] / 1 / Nennwert</li> </ul>	8 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>• aufgenommener Strom / 1 / bei Nennwert der Versorgungsspannung / maximal</li> </ul>	0,4 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versorgungsspannung / 1 / Bemessungswert</li> </ul>	19,2 ... 28,8 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• aufgenommener Strom / 1 / maximal</li> </ul>	0,335 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausführung des elektrischen Anschlusses / 1 / für Spannungsversorgung</li> </ul>	4-poliger M12-Stecker (A-kodiert)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produktbestandteil / 1 / Absicherung am Versorgungseingang</li> </ul>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausführung der Absicherung / 1 / am Eingang für Versorgungsspannung</li> </ul>	5 A / 60 V

### Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• während Betrieb</li> </ul>	-40 ... +70 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• während Lagerung</li> </ul>	-40 ... +70 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• während Transport</li> </ul>	-40 ... +70 °C
relative Luftfeuchte	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 25 °C / ohne Kondensation / während Betrieb / maximal</li> </ul>	95 %
Schutzart IP	IP65

### Bauform, Maße und Gewichte

Bauform	kompakt
Breite	280 mm
Höhe	200 mm
Tiefe	49 mm
Nettogewicht	2,5 kg
Material / des Gehäuses	Aluminium
Befestigungsart	ET200pro Modulträger
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wandmontage</li> </ul>	Ja

### Produkteigenschaften, Produktfunktionen, Produktbestandteile / allgemein

Kaskadierung bei redundantem Ring / bei Rekonfigurationszeit < 0,3 s	50
Kaskadierung bei Sternstruktur	beliebig (nur abhängig von der Signallaufzeit)

### 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
• bei IRT / PROFINET IO-Switch	Nein
• PROFINET IO-Diagnose	Ja
PROFINET Konformitätsklasse	B
Produktfunktion / Switch-managed	Ja
Telegrammlänge / bei Ethernet / maximal	1518 byte
Protokoll / wird unterstützt	
• Telnet	Ja
• HTTP	Ja
• HTTPS	Ja
• TFTP	Ja
• FTP	Ja
• BOOTP	Nein
• 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
- Loopback Diagnose Ja

#### Produktfunktionen / VLAN

Produktfunktion	
• VLAN - port based	Ja
• VLAN - protocol based	Nein
• VLAN - IP based	Nein
• VLAN - dynamic	Nein
Anzahl der VLANs / maximal	4094

#### Produktfunktionen / DHCP

Produktfunktion	
• DHCP-Server	Ja
• DHCP-Client	Ja
• DHCP Option 82	Ja
• DHCP Option 66	Ja
• DHCP Option 67	Ja

#### Produktfunktionen / Redundanz

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
• Media Redundancy Protocol Interconnection (MRP-I)	Ja
• des PROFINET IO-Device / wird unterstützt / H-Sync-Forwarding	Ja
• Redundanzverfahren RSTP	Ja
• Redundanzverfahren RSTP+	Ja
• Redundanzverfahren MSTP	Ja
• Passive Listening	Ja

### Produktfunktionen / Security

Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• RADIUS Client</li> </ul>	Ja
Protokoll / wird unterstützt	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• SSH</li> <li>• SSL</li> </ul>	Ja Ja

### Produktfunktionen / Uhrzeit

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

### Anlagenänderung im laufenden Betrieb

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

### Normen, Spezifikationen, Zulassungen

Norm	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für FM</li> <li>• für Ex-Zone</li> <li>• für Sicherheit / von CSA und UL</li> <li>• für Ex-Zone / von CSA und UL</li> <li>• für Störaussendung</li> <li>• für Störfestigkeit</li> </ul>	FM3611: Class 1, Divison 2, Group A, B, C, D / T4, CL.1, Zone 2, GP. IIC, T4 EN 60079-0: 2006, EN60079-15: 2005, II 3 G Ex nA II T4 KEMA 07 ATEX 0145X UL 60950-1, CSA C22.2 Nr. 60950-1 ANSI / ISA 12.12.01, CSA C22.2 No. 213-M1987, CL. 1 / Div. 2 / GP. A, B, C, D T4, CL. 1 / Zone 2 / GP. IIC, T4 EN 61000-6-4 (Class A) EN 61000-6-2
IT-Sicherheit für industrielle Automatisierungssysteme / gemäß IEC 62443-4-2:2019	Ja

### Normen, Spezifikationen, Zulassungen / CE

Eignungsnachweis / CE-Kennzeichnung	Ja
Eignungsnachweis / RoHS-Konformität	Ja

### Normen, Spezifikationen, Zulassungen / Sonstige

Eignungsnachweis	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• C-Tick</li> <li>• Bahnanwendung nach EN 50155</li> <li>• Bahnanwendung nach EN 50124-1</li> <li>• KC-Zulassung</li> </ul>	Ja Nein Nein Ja

### Normen, Spezifikationen, Zulassungen / Schiffklassifikation

Schiffklassifikationsgesellschaft	
• American Bureau of Shipping Europe Ltd. (ABS)	Ja
• Bureau Veritas (BV)	Ja
• DNV GL	Ja
• Korean Register of Shipping (KRS)	Ja
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	Ja

<b>Zubehör</b>	
Produktenerweiterung / optional / C-PLUG	Ja

<b>Weitere Informationen / Internet-Links</b>	
Internet-Link	
• zur Webseite: Auswahlhilfe TIA Selection Tool	<a href="http://www.siemens.com/snst">http://www.siemens.com/snst</a>
• zur Webseite: Industrielle Kommunikation	<a href="http://www.siemens.com/simatic-net">http://www.siemens.com/simatic-net</a>
• zur Webseite: Industry Mall	<a href="https://mall.industry.siemens.com">https://mall.industry.siemens.com</a>
• zur Webseite: Information and Download Center	<a href="http://www.siemens.com/industry/infocenter">http://www.siemens.com/industry/infocenter</a>
• zur Webseite: Bilddatenbank	<a href="http://automation.siemens.com/bilddb">http://automation.siemens.com/bilddb</a>
• zur Webseite: CAx-Download-Manager	<a href="http://www.siemens.com/cax">http://www.siemens.com/cax</a>
• zur Webseite: Industry Online Support	<a href="https://support.industry.siemens.com">https://support.industry.siemens.com</a>

<b>Securityhinweise</b>	
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. 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 <a href="http://www.siemens.com/industrialsecurity">http://www.siemens.com/industrialsecurity</a>. Um stets über Produkt-Updates informiert zu sein, melden Sie sich für unseren produktspezifischen Newsletter an. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter <a href="http://support.automation.siemens.com">http://support.automation.siemens.com</a>. (V3.4)</p>

**letzte Änderung:** 30.10.2020