



SCALANCE XC224 managebarer Layer 2 IE Switch; IEC 62443-4-2 zertifiziert; 24x 10/100 Mbit/s RJ45-Ports; 1x Konsolen-Port, Diagnose-LED; redundante Spannungsversorgung; Temp.-Bereich-40°C bis +70°C; Montage: Hut-/S7-Profileschiene/Wand  
 Redundanzfunktionen Office Features (RSTP, VLAN, ...); PROFINET IO-Device Ethernet/IP-konform, C-PLUG Schacht;

<b>Produkttyp-Bezeichnung</b>	<b>SCALANCE XC224</b>
<b>Übertragungsrate</b>	
Übertragungsrate	10 Mbit/s, 100 Mbit/s
<b>Schnittstellen / für Kommunikation / integriert</b>	
Anzahl der elektrischen Anschlüsse	
<ul style="list-style-type: none"> <li>für Netzkomponenten bzw. Endgeräte</li> </ul>	24; RJ45
Anzahl der 10/100 Mbit/s RJ45-Ports / integriert	
<ul style="list-style-type: none"> <li>mit Haltekragen</li> </ul>	24
<b>Schnittstellen / sonstige</b>	
Anzahl der elektrischen Anschlüsse	
<ul style="list-style-type: none"> <li>für Bedienkonsole</li> <li>für Meldekontakt</li> <li>für Spannungsversorgung</li> </ul>	1 1 1
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
<ul style="list-style-type: none"> <li>für Bedienkonsole</li> <li>für Meldekontakt</li> <li>für Spannungsversorgung</li> </ul>	RJ11 2-poliger Klemmenblock 4-poliger Klemmenblock
Ausführung des Wechselmediums	

- C-PLUG

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>	9 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>• aufgenommener Strom / 1 / bei Nennwert der Versorgungsspannung / maximal</li> </ul>	0,375 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versorgungsspannung / 1 / Bemessungswert</li> </ul>	9,6 ... 31,2 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• aufgenommener Strom / 1 / maximal</li> </ul>	0,75 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausführung des elektrischen Anschlusses / 1 / für Spannungsversorgung</li> </ul>	4-poliger Klemmenblock
<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>	2,5 A / 125 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 ... +85 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• während Transport</li> </ul>	-40 ... +85 °C
relative Luftfeuchte	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 25 °C / ohne Kondensation / während Betrieb / maximal</li> </ul>	95 %
Schutzart IP	IP20

### Bauform, Maße und Gewichte

Bauform	kompakt
Breite	120 mm
Höhe	147 mm
Tiefe	125 mm
Nettogewicht	0,88 kg
Material / des Gehäuses	Polycarbonat (PC-GF10) / Aluminium Druckguss
Befestigungsart	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 35 mm DIN-Hutschienenmontage</li> </ul>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wandmontage</li> </ul>	Ja

- S7-300-Profileschienenmontage Ja
- S7-1500-Profileschienenmontage Ja

#### 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	
• Switching-Methode Cut Through	Nein
• 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
• 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
- I&M1 - Anlagenkennzeichen/Ortskennzeichen

Ja  
Ja

### Produktfunktionen / Diagnose

#### Produktfunktion

- Port Diagnostics
- Packet Size Statistics
- Packet Type Statistics
- Error Statistics
- SysLog

Ja  
Ja  
Ja  
Ja  
Ja

### Produktfunktionen / VLAN

#### Produktfunktion

- VLAN - port based
- VLAN - protocol based
- VLAN - IP based
- VLAN - dynamic

Ja  
Nein  
Nein  
Ja

Anzahl der VLANs / maximal

257

Anzahl der VLANs dynamic / maximal

257

Protokoll / wird unterstützt / GVRP

Ja

### Produktfunktionen / DHCP

#### Produktfunktion

- DHCP-Server
- DHCP-Client
- DHCP Option 82
- DHCP Option 66
- DHCP Option 67

Ja  
Ja  
Ja  
Ja  
Ja

### Produktfunktionen / Redundanz

#### Produktfunktion

- des PROFINET IO-Device / wird unterstützt / PROFINET Systemredundanz
- Ringredundanz
- High Speed Redundancy Protocol (HRP)
- High Speed Redundancy Protocol (HRP) mit Redundanzmanager
- High Speed Redundancy Protocol (HRP) mit Standby-Redundanz

Ja  
Ja  
Ja  
Ja  
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 STP	Ja
• Redundanzverfahren RSTP	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

#### 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
Protokoll / wird unterstützt	
• NTP	Ja
• SNTP	Ja

#### Anlagenänderung im laufenden Betrieb

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

#### Normen, Spezifikationen, Zulassungen

IT-Sicherheit für industrielle Automatisierungssysteme / gemäß IEC 62443-4-2:2019	Ja
MTBF	41 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> <li>• für EMV-Störfestigkeit</li> </ul>	EN 61000-6-4, EN 50121-4 EN 61000-6-2, EN 50121-4
Eignungsnachweis / RoHS-Konformität	Ja; 2011/65/EU

#### Normen, Spezifikationen, Zulassungen / Gefährliche Umgebungen

Eignungsnachweis	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ATEX</li> <li>• für ATEX / als Kennzeichnung</li> <li>• für ATEX / als Zertifikat</li> <li>• IECEx</li> <li>• für IECEx / als Kennzeichnung</li> <li>• für IECEx / als Zertifikat</li> <li>• für cULus HazLoc / als Kennzeichnung</li> <li>• für cULus HazLoc / als File Nr.</li> <li>• FM-Zulassung</li> <li>• für FM / als Kennzeichnung</li> <li>• für FM / als Zertifikat</li> </ul>	Ja; EN 60079-0, EN 60079-15 II 3 G Ex nA II T4 Gc KEMA 07ATEX0145 X Ja; IEC 60079-0, IEC 60079-15 Ex nA II T4 Gc IECEx DEK 14.0025X CL1, DIV2, Group A,B,C,D T4, CL1, Zone 2, Group IIC, T4 E240480 (NWHP, NWHP7) Ja; FM Class 3600:2011, FM Class 3611:2004, FM Class 3810:2005, ANSI/ISA-61010-1:2004 CL1, DIV2, Group A,B,C,D T4, CL1, Zone 2, Group IIC, T4 Ta: - 40°C +70°C FM16US0205X

#### Normen, Spezifikationen, Zulassungen / Sonstige

Eignungsnachweis	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahnanwendung nach EN 50121-4</li> <li>• Regulatory Compliance Mark (RCM)</li> <li>• für UL 61010-2-201 / als File Nr.</li> <li>• für UL 60950-1 / als File Nr.</li> <li>• EAC-Zulassung</li> </ul>	Ja Ja E85972 (NRAQ, NRAQ7) E115352 (NWGQ, NWGQ7) Ja

#### Normen, Spezifikationen, Zulassungen / Schiffklassifikation

Schiffklassifikationsgesellschaft	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• American Bureau of Shipping Europe Ltd. (ABS)</li> <li>• Bureau Veritas (BV)</li> <li>• DNV GL</li> <li>• Korean Register of Shipping (KRS)</li> <li>• Lloyds Register of Shipping (LRS)</li> <li>• Nippon Kaiji Kyokai (NK)</li> <li>• Polski Rejestr Statkow (PRS)</li> <li>• Royal Institution of Naval Architects (RINA)</li> </ul>	Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja

#### Zubehör

Produktweiterung / optional / C-PLUG	Ja
--------------------------------------	----

## Weitere Informationen / Internet-Links

### Internet-Link

- zur Webseite: Auswahlhilfe TIA Selection Tool <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 and 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:**

30.10.2020