



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 • für Netzkomponenten bzw. Endgeräte	24; RJ45
Anzahl der 10/100 Mbit/s RJ45-Ports / integriert • mit Haltekragen	24
<b>Schnittstellen / sonstige</b>	
Anzahl der elektrischen Anschlüsse • für Bedienkonsole • für Meldekontakt • für Spannungsversorgung	1 1 1
Ausführung des elektrischen Anschlusses • für Bedienkonsole • für Meldekontakt • für Spannungsversorgung	RJ11 2-poliger Klemmenblock 4-poliger Klemmenblock
Ausführung des Wechselmediums • C-PLUG	Ja
<b>Signal-Eingänge/Ausgänge</b>	
Betriebsspannung / der Meldekontakte • bei DC / Nennwert	24 V
Betriebsstrom / der Meldekontakte • bei DC / maximal	0,1 A
<b>Versorgungsspannung, Stromaufnahme, Verlustleistung</b>	
Produktbestandteil / Anschluss für redundante Spannungsversorgung	Ja
<b>Spannungsart / 1 / der Versorgungsspannung</b> • Versorgungsspannung / 1 / Nennwert • Verlustleistung [W] / 1 / Nennwert • aufgenommener Strom / 1 / bei Nennwert der Versorgungsspannung / maximal • 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 9 W 0,375 A 9,6 ... 31,2 V 0,75 A 4-poliger Klemmenblock Ja 2,5 A / 125 V

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• während Betrieb</li> <li>• während Lagerung</li> <li>• während Transport</li> </ul>	-40 ... +70 °C -40 ... +85 °C -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> <li>• Wandmontage</li> <li>• S7-300-Profilschienenmontage</li> <li>• S7-1500-Profilschienenmontage</li> </ul>	Ja Ja Ja 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	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Switching-Methode Cut Through</li> <li>• Switching-Methode Store &amp; Forward</li> </ul>	Nein Ja
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> <li>• Konfiguration mit STEP 7</li> <li>• RMON</li> <li>• SMTP-Server</li> <li>• Portmirroring</li> <li>• Multiportmirroring</li> <li>• CoS</li> <li>• PROFINET IO-Diagnose</li> </ul>	Ja Ja Ja Ja Ja Ja Nein Ja Ja Ja Ja
PROFINET Konformitätsklasse	B
Produktfunktion / Switch-managed	Ja
Telegrammlänge / bei Ethernet / maximal	1632 byte
Protokoll / wird unterstützt	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Telnet</li> <li>• HTTP</li> <li>• HTTPS</li> <li>• TFTP</li> <li>• BOOTP</li> <li>• GMRP</li> <li>• DCP</li> <li>• LLDP</li> <li>• EtherNet/IP</li> <li>• SNMP v1</li> <li>• SNMP v2</li> <li>• SNMP v3</li> <li>• IGMP (Snooping/Querier)</li> </ul>	Ja Ja Ja Ja Nein Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja Ja
Identification & Maintenance Funktion	

• I&M0 - Gerätespezifische Informationen	Ja
• I&M1 - Anlagenkennzeichen/Ortskennzeichen	Ja
<b>Produktfunktionen / Diagnose</b>	
Produktfunktion	
• Port Diagnostics	Ja
• Packet Size Statistics	Ja
• Packet Type Statistics	Ja
• Error Statistics	Ja
• SysLog	Ja
<b>Produktfunktionen / VLAN</b>	
Produktfunktion	
• VLAN - port based	Ja
• VLAN - protocol based	Nein
• VLAN - IP based	Nein
• VLAN - dynamic	Ja
Anzahl der VLANs / maximal	257
Anzahl der VLANs dynamic / maximal	257
Anzahl der VLANs / bei Ringredundanz (HRP; MRP; Standby-Kopplung)	35
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
• 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
<b>Produktfunktionen / Security</b>	
Produktfunktion	
• IEEE 802.1X (Radius)	Ja
• Broadcast/Multicast/Unicast Limiter	Ja
• Broadcast Blocking	Ja

Protokoll / wird unterstützt	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• SSH</li> <li>• SSL</li> </ul>	<p>Ja</p> <p>Ja</p>
<b>Produktfunktionen / Uhrzeit</b>	
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• SICLOCK Unterstützung</li> <li>• NTP-Client</li> <li>• SNTP-Client</li> </ul>	<p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p>
Protokoll / wird unterstützt	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• NTP</li> <li>• SNTP</li> </ul>	<p>Ja</p> <p>Ja</p>
<b>Anlagenänderung im laufenden Betrieb</b>	
Produktfunktion / Konfiguration im RUN mittels CiR/H-CiR	Ja
<b>Normen, Spezifikationen, Zulassungen</b>	
IT-Sicherheit für industrielle Automatisierungssysteme / gemäß IEC 62443-4-2:2019	Ja
MTBF	41 y
Referenzkennzeichen	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• gemäß IEC 81346-2:2009</li> <li>• gemäß IEC 81346-2:2019</li> </ul>	<p>KF</p> <p>KFE</p>
<b>Normen, Spezifikationen, Zulassungen / CE</b>	
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>	<p>EN 61000-6-4, EN 50121-4</p> <p>EN 61000-6-2, EN 50121-4</p>
Eignungsnachweis / RoHS-Konformität	Ja; 2011/65/EU
<b>Normen, Spezifikationen, Zulassungen / Gefährliche Umgebungen</b>	
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>• CCC / für Ex-Zone gemäß GB Standard</li> <li>• CCC / für Ex-Zone gemäß GB Standard / als Kennzeichnung</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>	<p>Ja; EN 60079-0, EN 60079-15</p> <p>II 3 G Ex nA II T4 Gc</p> <p>KEMA 07ATEX0145 X</p> <p>Ja; IEC 60079-0, IEC 60079-15</p> <p>Ex nA II T4 Gc</p> <p>IECEx DEK 14.0025X</p> <p>Ja; GB3836.1, GB3836.8</p> <p>Ex nA IIC T4 Gc</p> <p>CL1, DIV2, Group A,B,C,D T4, CL1, Zone 2, Group IIC, T4</p> <p>E240480 (NWHP, NWHP7)</p> <p>Ja; FM Class 3600:2011, FM Class 3611:2004, FM Class 3810:2005, ANSI/ISA-61010-1:2004</p> <p>CL1, DIV2, Group A,B,C,D T4, CL1, Zone 2, Group IIC, T4 Ta: -40°C +70°C</p> <p>FM16US0205X</p>
<b>Normen, Spezifikationen, Zulassungen / Sonstige</b>	
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>	<p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>E85972 (NRAQ, NRAQ7)</p> <p>E115352 (NWGQ, NWGQ7)</p> <p>Ja</p>
<b>Normen, Spezifikationen, Zulassungen / Schiffklassifikation</b>	
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> </ul>	<p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Polski Rejestr Statkow (PRS)</li> <li>• Royal Institution of Naval Architects (RINA)</li> </ul>	<p>Ja</p> <p>Ja</p>
<b>Zubehör</b>	
Produktenerweiterung / optional / C-PLUG	Ja
<b>Weitere Informationen / Internet-Links</b>	
Internet-Link <ul style="list-style-type: none"> <li>• zur Webseite: Auswahlhilfe TIA Selection Tool</li> <li>• zur Webseite: Industrielle Kommunikation</li> <li>• zur Webseite: Industry Mall</li> <li>• zur Webseite: Information and Download Center</li> <li>• zur Webseite: Bilddatenbank</li> <li>• zur Webseite: CAx-Download-Manager</li> <li>• zur Webseite: Industry Online Support</li> </ul>	<p><a href="http://www.siemens.com/tia-selection-tool">http://www.siemens.com/tia-selection-tool</a></p> <p><a href="http://www.siemens.com/simatic-net">http://www.siemens.com/simatic-net</a></p> <p><a href="https://mall.industry.siemens.com">https://mall.industry.siemens.com</a></p> <p><a href="http://www.siemens.com/industry/infocenter">http://www.siemens.com/industry/infocenter</a></p> <p><a href="http://automation.siemens.com/bilddb">http://automation.siemens.com/bilddb</a></p> <p><a href="http://www.siemens.com/cax">http://www.siemens.com/cax</a></p> <p><a href="https://support.industry.siemens.com">https://support.industry.siemens.com</a></p>
<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:

06.11.2021 