



SCALANCE XC224-4C G managebarer Layer 2 IE Switch; IEC 62443-4-2 zertifiziert; Full-Gigabit; 20x 10/100/1000 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-Profilschiene/Wand; Redundanzfunktionen; Office Features (RSTP, VLAN ,...); PROFINET IO-Device; Ethernet/IP-konform; C-PLUG Schacht;

<b>Produkttyp-Bezeichnung</b>	<b>SCALANCE XC224-4C G</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	24; RJ45
Anzahl der 10/100/1000 Mbit/s RJ45-Ports / integriert	24
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; 1000Mbit/s SFP-Stecktransceiver oder 100Mbit/s über SCALANCE SFP991-1(LD) A
<b>Schnittstellen / sonstige</b>	
Anzahl der elektrischen Anschlüsse	
• für Bedienkonsole	1
• für Meldekontakt	1
• für Spannungsversorgung	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 3-poliger Klemmenblock, fest eingebaut
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

### 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> <li>• Verlustleistung [W] / 1 / Nennwert</li> <li>• aufgenommener Strom / 1 / bei Nennwert der Versorgungsspannung / maximal</li> <li>• Versorgungsspannung / 1 / Bemessungswert</li> <li>• Ausführung des elektrischen Anschlusses / 1 / für Spannungsversorgung</li> <li>• Produktbestandteil / 1 / Absicherung am Versorgungseingang</li> <li>• Ausführung der Absicherung / 1 / am Eingang für Versorgungsspannung</li> </ul>	24 V 16,8 W 0,7 A 9,6 ... 31,2 V 3-poliger Klemmenblock, fest eingebaut Ja 3,15 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	140 mm
Höhe	150 mm
Tiefe	125 mm
Nettogewicht	1,3 kg
Material / des Gehäuses	Polycarbonat (PC-GF10) / Aluminium Druckguss
Befestigungsart	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 35 mm DIN-Hutschienenmontage</li> </ul>	Ja

• Wandmontage	Nein
• S7-300-Profilschienenmontage	Ja
• S7-1500-Profilschienenmontage	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	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

#### 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 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	20 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>	<p>EN 61000-6-4, EN 50121-16</p> <p>EN 61000-6-2, EN 50121-16</p>
Eignungsnachweis / RoHS-Konformität	Ja; 2011/65/EU
<b>letzte Änderung:</b>	30.10.2020