

### Produkttyp-Bezeichnung

### SCALANCE X212-2LD

SCALANCE X212-2LD, managed IE Switch, 12x 10/100 Mbit/s RJ45 Ports, 2x 100 Mbit/s Single-Mode BFOC, LED-Diagnose, Fehlermelde- Kontakt mit Set-Taster, redundante Spannungsversorgung, PROFINET IO Device, Netzwerk-Management, Redundanz-Manager integriert, inkl. elektron. Handbuch auf CD-ROM, C-PLUG optional



### Übertragungsrate

Übertragungsrate	10 Mbit/s, 100 Mbit/s
------------------	-----------------------

### Schnittstellen / für Kommunikation / integriert

Anzahl der elektrischen Anschlüsse	
<ul style="list-style-type: none"> <li>für Netzkomponenten bzw. Endgeräte</li> </ul>	12
Anzahl der 100 Mbit/s ST(BFOC)-Ports	
<ul style="list-style-type: none"> <li>für Singlemode (LD)</li> </ul>	2
Anzahl der 100 Mbit/s SC-Ports	
<ul style="list-style-type: none"> <li>für Multimode</li> </ul>	0
Anzahl der 1000 Mbit/s LC-Ports	
<ul style="list-style-type: none"> <li>für Multimode</li> <li>für Singlemode (LD)</li> </ul>	0 0

### Schnittstellen / sonstige

Anzahl der elektrischen Anschlüsse	
<ul style="list-style-type: none"> <li>für Meldekontakt</li> <li>für Spannungsversorgung</li> <li>für redundante Spannungsversorgung</li> </ul>	1 1 1

Ausführung des elektrischen Anschlusses	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Meldekontakt</li> <li>• für Spannungsversorgung</li> </ul>	2-poliger Klemmenblock 4-poliger Klemmenblock
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

Spannungsart / der Versorgungsspannung	DC
Versorgungsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• extern</li> <li>• extern</li> </ul>	24 V 18 ... 32 V
Produktbestandteil / Absicherung am Versorgungseingang	Ja
Ausführung der Absicherung / am Eingang für Versorgungsspannung	1,1 A / 33 V
aufgenommener Strom / maximal	0,33 A
Verlustleistung [W]	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei DC / bei 24 V</li> </ul>	7,92 W

### Zulässige Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• während Betrieb</li> <li>• während Lagerung</li> <li>• während Transport</li> </ul>	-40 ... +60 °C -40 ... +70 °C -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	IP30

### Bauform, Maße und Gewichte

Bauform	kompakt
Breite	120 mm
Höhe	125 mm
Tiefe	124 mm
Nettogewicht	1,2 kg
Befestigungsart	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 35 mm DIN-Hutschienenmontage</li> <li>• Wand-Montage</li> <li>• S7-300-Profilschienenmontage</li> </ul>	Ja Ja Ja

- S7-1500-Profileschienenmontage

Nein

### Produkteigenschaften, -funktionen, -bestandteile / allgemein

Kaskadierung bei redundantem Ring / bei Rekonfigurationszeit < 0,3 s	100
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 Email	Ja
• Konfiguration mit STEP 7	Ja
• Portmirroring	Ja
• Multiportmirroring	Nein
• bei IRT / PROFINET IO-Switch	Nein
• PROFINET IO-Diagnose	Ja
• Switch-managed	Ja
Protokoll / wird unterstützt	
• Telnet	Ja
• HTTP	Ja
• HTTPS	Ja
• TFTP	Ja
• FTP	Ja
• BOOTP	Nein
• DCP	Ja
• LLDP	Ja
• SNMP v1	Ja
• SNMP v2	Ja
• SNMP v3	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

### Produktfunktionen / DHCP

Produktfunktion	
-----------------	--

- DHCP-Client

Ja

## Produktfunktionen / Redundanz

Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ringredundanz</li> </ul>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• High Speed Redundancy Protocol (HRP)</li> </ul>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• High Speed Redundancy Protocol (HRP) mit Redundanzmanager</li> </ul>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• High Speed Redundancy Protocol (HRP) mit Standby-Redundanz</li> </ul>	Nein
Protokoll / wird unterstützt / Media Redundancy Protocol (MRP)	Ja
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Media Redundancy Protocol (MRP) mit Redundanzmanager</li> </ul>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parallel Redundancy Protocol (PRP)/Einsatz im PRP-Netzwerk</li> </ul>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parallel Redundancy Protocol (PRP)/Redundant Network Access (RNA)</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Passive Listening</li> </ul>	Ja

## Produktfunktionen / Security

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

## Produktfunktionen / Uhrzeit

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

## Normen, Spezifikationen, Zulassungen

Norm	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für FM</li> </ul>	FM3611: Class 1, Divison 2, Group A, B, C, D / T4, CL.1, Zone 2, GP. IIC, T4
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Ex-Zone</li> </ul>	EN 60079-0: 2006, EN60079-15: 2005, II 3 G Ex nA II T4 KEMA 07 ATEX 0145X
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Sicherheit / von CSA und UL</li> </ul>	UL 60950-1, CSA C22.2 Nr. 60950-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Ex-Zone / von CSA und UL</li> </ul>	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
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Störaussendung</li> </ul>	EN 61000-6-4:2001 (Class A)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für Störfestigkeit</li> </ul>	EN 61000-6-2:2001

## Normen, Spezifikationen, Zulassungen / CE

Eignungsnachweis / CE-Kennzeichnung	Ja
-------------------------------------	----

## Normen, Spezifikationen, Zulassungen / Sonstige

Eignungsnachweis	EN 61000-6-2:2001, EN 61000-6-4:2001
• C-Tick	Ja
• Bahnanwendung nach EN 50155	Nein
• Bahnanwendung nach EN 50124-1	Nein
• KC-Zulassung	Ja

## Normen, Spezifikationen, Zulassungen / Schiffklassifikation

Schiffklassifikationsgesellschaft	
• American Bureau of Shipping Europe Ltd. (ABS)	Ja
• Bureau Veritas (BV)	Ja
• Det Norske Veritas (DNV)	Ja
• Germanischer Lloyd (GL)	Nein
• Lloyds Register of Shipping (LRS)	Ja
• Nippon Kaiji Kyokai (NK)	Ja
• Polski Rejestr Statkow (PRS)	Ja
• Royal Institution of Naval Architects (RINA)	Ja

## Normen, Spezifikationen, Zulassungen / Produktkonformität

MTBF / bei 40 °C	51,18 y
------------------	---------

## Weitere Informationen / Internet Links

Internet-Link	
• zur Webseite: Auswahlhilfe SIMATIC NET 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 und 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>

## Securityhinweise

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:**

19.04.2017