



SCALANCE X212-2, managed IE Switch, 12x 10/100 Mbit/s RJ45 Ports, 2x 100 Mbit/s Multimode 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

|  |                        |
|--|------------------------|
| <b>Produkttyp-Bezeichnung</b>  | <b>SCALANCE X212-2</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> | 12                     |
| Anzahl der 10/100 Mbit/s RJ45-Ports / integriert                                     |                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>mit Haltekragen</li> </ul>                    | 12                     |
| Anzahl der 100 Mbit/s ST(BFOC)-Ports   |                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>für Multimode</li> </ul>                      | 2                      |
| <b>Schnittstellen / sonstige</b>   |                        |
| Anzahl der elektrischen Anschlüsse   |                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>für Meldekontakt</li> </ul>                   | 1                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>für Spannungsversorgung</li> </ul>            | 1                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>für redundante Spannungsversorgung</li> </ul> | 1                      |
| Ausführung des elektrischen Anschlusses  |                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>für Meldekontakt</li> </ul>                   | 2-poliger Klemmenblock |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>für Spannungsversorgung</li> </ul>            | 4-poliger Klemmenblock |

|   |                |
|---|----------------|
| Ausführung des Wechselmediums   |                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• C-PLUG</li> </ul>  | Ja             |
| <b>Signal-Eingänge/Ausgänge</b>   |                |
| 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          |
| <b>Versorgungsspannung, Stromaufnahme, Verlustleistung</b>  |                |
| Spannungsart / der Versorgungsspannung  | DC             |
| Versorgungsspannung   |                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• extern</li> </ul>  | 24 V           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• extern / minimal</li> </ul>  | 18 V           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• extern / maximal</li> </ul>  | 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         |
| <b>Zulässige Umgebungsbedingungen</b>   |                |
| Umgebungstemperatur   |                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• während Betrieb</li> </ul>   | -40 ... +60 °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  | IP30           |
| <b>Bauform, Maße und Gewichte</b>   |                |
| 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> </ul>                              | Ja             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wand-Montage</li> </ul>  | Ja             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• S7-300-Profilschienenmontage</li> </ul>                              | Ja             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• S7-1500-Profilschienenmontage</li> </ul>                             | Nein           |
| <b>Produkteigenschaften, -funktionen, -bestandteile / allgemein</b>   |                |

|  |  |
|--|--|
| 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   |      |
| • Ringredundanz   | Ja   |
| • High Speed Redundancy Protocol (HRP)                              | Ja   |
| • High Speed Redundancy Protocol (HRP) mit Redundanzmanager         | Ja   |
| • High Speed Redundancy Protocol (HRP) mit Standby-Redundanz        | Nein |
| Protokoll / wird unterstützt / Media Redundancy Protocol (MRP)      | Ja   |
| Produktfunktion   |      |
| • Media Redundancy Protocol (MRP) mit Redundanzmanager              | Ja   |
| • Parallel Redundancy Protocol (PRP)/Einsatz im PRP-Netzwerk        | Ja   |
| • Parallel Redundancy Protocol (PRP)/Redundant Network Access (RNA) | Nein |
| • Passive Listening   | Ja   |

#### Produktfunktionen / Security

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Protokoll / wird unterstützt |    |
| • SSH                        | Ja |

#### Produktfunktionen / Uhrzeit

|                              |      |
|------------------------------|------|
| Produktfunktion              |      |
| • SICLOCK Unterstützung      | Ja   |
| Protokoll / wird unterstützt |      |
| • NTP                        | Nein |
| • SNTP                       | Ja   |

#### Normen, Spezifikationen, Zulassungen

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Norm                              |  |
| • für FM                          | FM3611: Class 1, Divison 2, Group A, B, C, D / T4, CL.1, Zone 2, GP. IIC, T4                                   |
| • für Ex-Zone                     | EN 60079-0: 2006, EN60079-15: 2005, II 3 (2) G Ex nA [op is] IIC T4, KEMA 07 ATEX 0145 X                       |
| • für Sicherheit / von CSA und UL | UL 60950-1, CSA C22.2 Nr. 60950-1  |
| • für Ex-Zone / von CSA und 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 |
| • für Störaussendung              | EN 61000-6-4:2001 (Class A)  |
| • für Störfestigkeit              | 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)                      | Nein |
| • Germanischer Lloyd (GL)                       | Nein |
| • DNV GL  | Ja   |
| • 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 | 51,18 y |
|------|---------|

#### Zubehör

#### 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. Zellschutzkonzept) 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:**

25.08.2018