

SCALANCE X414-3E, modular IE Switch, 2x 10/100/1000 Mbit/ und 12x 10/100 Mbit/s RJ45 Ports, 1x Gbit und 2x 100 Mbit Medienmodul- Steckplätze, Extender-Schnittstelle, integrierter Redundanz-Manager, Office Features (RSTP, VLAN,..) Netzwerk-Management, C-PLUG im Lieferumfang



Produkttyp-Bezeichnung	SCALANCE X414-3E
Übertragungsrate	
Übertragungsrate	10 Mbit/s, 100 Mbit/s, 1000 Mbit/s
Schnittstellen / für Kommunikation / integriert	
Anzahl der elektrischen Anschlüsse	
<ul style="list-style-type: none"> für Netzkomponenten bzw. Endgeräte 	14
Anzahl der 100 Mbit/s SC-Ports	
<ul style="list-style-type: none"> für Multimode 	4
Schnittstellen / sonstige	
Anzahl der elektrischen Anschlüsse	
<ul style="list-style-type: none"> für Bedienkonsole 	1
<ul style="list-style-type: none"> für Managementzwecke 	1
<ul style="list-style-type: none"> für Meldekontakt 	1
<ul style="list-style-type: none"> für Medienmodul 	3
<ul style="list-style-type: none"> für Spannungsversorgung 	1
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
<ul style="list-style-type: none"> für Bedienkonsole 	RS232
<ul style="list-style-type: none"> für Managementzwecke 	RJ45

<ul style="list-style-type: none"> • für Meldekontakt 	4-poliger Klemmenblock
<ul style="list-style-type: none"> • für Spannungsversorgung 	4-poliger Klemmenblock
Anzahl der Extender-Erweiterungsschnittstellen	1
Ausführung der Extender-Erweiterungsschnittstelle	EM495-8 oder EM496-4
Ausführung des Wechselmediums	
<ul style="list-style-type: none"> • C-PLUG 	Ja
Produkteigenschaft / Schnittstellen-Module hot-swappable	Ja

Signal-Eingänge/Ausgänge

Betriebsspannung / der Meldekontakte	
<ul style="list-style-type: none"> • bei DC / Nennwert 	24 V
Betriebsstrom / der Meldekontakte	
<ul style="list-style-type: none"> • bei DC / maximal 	0,1 A
Anzahl der Digitaleingänge	2
Anzahl der elektrischen Anschlüsse / für digitale Eingangssignale	2
Ausführung des elektrischen Anschlusses / für digitale Eingangssignale	5-poliger Klemmenblock

Versorgungsspannung, Stromaufnahme, Verlustleistung

Produktbestandteil / Anschluss für redundante Spannungsversorgung	Ja
Spannungsart / 1 / der Versorgungsspannung	DC
<ul style="list-style-type: none"> • Versorgungsspannung / 1 / Nennwert 	24 V
<ul style="list-style-type: none"> • Verlustleistung [W] / 1 / Nennwert 	15 W
<ul style="list-style-type: none"> • Versorgungsspannung / 1 / Bemessungswert 	20,4 ... 28,8 V
<ul style="list-style-type: none"> • aufgenommener Strom / 1 / maximal 	2 A
<ul style="list-style-type: none"> • Ausführung des elektrischen Anschlusses / 1 / für Spannungsversorgung 	4-poliger Klemmenblock
<ul style="list-style-type: none"> • Produktbestandteil / 1 / Absicherung am Versorgungseingang 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • Ausführung der Absicherung / 1 / am Eingang für Versorgungsspannung 	F 3,15 A / 250 V

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	
<ul style="list-style-type: none"> • während Betrieb 	-40 ... +70 °C
<ul style="list-style-type: none"> • während Lagerung 	-40 ... +80 °C
<ul style="list-style-type: none"> • während Transport 	-40 ... +80 °C
relative Luftfeuchte	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 25 °C / ohne Kondensation / während Betrieb / maximal 	95 %
Schutzart IP	IP20

Bauform, Maße und Gewichte

Bauform	modular
Breite	344 mm
Höhe	145 mm
Tiefe	117 mm
Nettogewicht	3,07 kg
Befestigungsart	
<ul style="list-style-type: none"> • 35 mm DIN-Hutschienenmontage • Wandmontage • S7-300-Profilschienenmontage • S7-1500-Profilschienenmontage 	<p>Ja</p> <p>Nein</p> <p>Ja</p> <p>Nein</p>

Produkteigenschaften, Produktfunktionen, Produktbestandteile / allgemein

Kaskadierung bei redundantem Ring / bei Rekonfigurationszeit < 0,3 s	50
Kaskadierung bei Sternstruktur	beliebig (nur abhängig von der Signallaufzeit)

Produktfunktionen / Management, Konfiguration, Projektierung

Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> • CLI • Web-based Management • MIB-Unterstützung • TRAPs via E-Mail • Konfiguration mit STEP 7 • RMON • Portmirroring • Multiportmirroring • CoS • PROFINET IO-Diagnose 	<p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Nein</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p>
PROFINET Konformitätsklasse	B
Produktfunktion / Switch-managed	Ja
Protokoll / wird unterstützt	
<ul style="list-style-type: none"> • Telnet • HTTP • HTTPS • TFTP • FTP • BOOTP • GMRP • DCP • LLDP • SNMP v1 • SNMP v2 • SNMP v3 	<p>Ja</p>

• 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
• VLAN - dynamic	Ja
Anzahl der VLANs / maximal	64
Anzahl der VLANs dynamic / maximal	64
Protokoll / wird unterstützt / GVRP	Ja

Produktfunktionen / DHCP

Produktfunktion	
• DHCP-Client	Ja
• DHCP Option 82	Ja
• DHCP Option 66	Ja
• DHCP Option 67	Ja

Produktfunktionen / Routing

Produktfunktion	
• statisches IP-Routing	Ja
• statisches IP-Routing IPv6	Nein
• dynamisches IP-Routing	Ja
• dynamisches IP-Routing IPv6	Nein
Protokoll / wird unterstützt	
• RIPv2	Ja
• RIPv6	Nein
• OSPFv2	Ja
• OSPFv3 for IPv6	Nein
• VRRP	Ja
• VRRP for IPv6	Nein

Produktfunktionen / Redundanz

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

Produktfunktionen / Security

Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> • ACL - MAC based 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • ACL - Port/MAC based 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.1X (Radius) 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • Broadcast/Multicast/Unicast Limiter 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • Broadcast Blocking 	Ja
Protokoll / wird unterstützt	
<ul style="list-style-type: none"> • SSH 	Ja

Produktfunktionen / Uhrzeit

Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> • SICLOCK Unterstützung 	Ja
Protokoll / wird unterstützt	
<ul style="list-style-type: none"> • NTP 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • SNTP 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 1588 profile default 	Nein

Normen, Spezifikationen, Zulassungen

Norm	
------	--

- für FM
- für Ex-Zone
- für Sicherheit / von CSA und UL
- für Ex-Zone / von CSA und UL
- für Störaussendung
- für Störfestigkeit

FM3611: Class 1, Divison 2, Group A, B, C, D / T4, Class 1, Zone 2, Group IIC, T4
 EN 60079-0: 2009, EN60079-15: 2010, II 3 G Ex nA IIC T4 Gc, KEMA 07 ATEX 0145 X
 UL 60950-1, CSA C22.2 Nr. 60950-1-03
 ISA 12.12.01-2012 (Hazardous Location), Class 1 / Division 2 / Group A, B, C, D / T4, Class 1 / Zone 2 / Group IIC / T4
 EN 61000-6-4:2001 (Class A)
 EN 61000-6-2:2001

MTBF 18 y

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
- 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

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

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:

21.09.2020