

SIEMENS



Broschüre

Ausgabe
11/2016

Unmanaged Industrial Ethernet Switches

Kostengünstiger Aufbau kleiner Netzwerke

Ethernet Switches ermöglichen als aktive Netzwerkkomponenten die Strukturierung eines industriellen Kommunikationsnetzes in elektrische oder optische Linien- und Sternstrukturen. Sie verteilen gezielt Daten an definierte Adressaten und strukturieren somit den Datenverkehr, was den Datendurchsatz und die Netzwerkperformance deutlich erhöht.

Die verschiedenen Varianten der unmanaged Industrial Ethernet Switches (SCALANCE X und Compact Switch Modules (CSM)) bieten je nach Anforderung immer einen optimalen Einsatz.

Sei es der platzoptimierte Einsatz im Schaltschrank, eine preiswerte, industriegerechte Ausführung oder erhöhte Ansprüche bezüglich EMV, Schock, Vibration oder Verkabelung – Siemens bietet immer den passenden Switch.

Die Vorteile auf einen Blick

- Kostengünstiger Aufbau kleiner Netzwerke
- Umfangreiches Produktportfolio
- Einfache Bedienung
- Platzsparendes Design
- Datenübertragungen von 10/100 Mbit/s oder 1 Gbit/s
- Entfernungen bis zu 26 km
- Autocrossover / Autonegotiation
- 5 Jahre Gewährleistung auf alle SCALANCE-Produkte



Compact Switch Modules	LOGO! CSM 12 / 24	LOGO! CSM 230	CSM 1277	CSM 377
Einsatzbereich	LOGO!		SIMATIC S7-1200	SIMATIC S7-300/ET 200M
Schnittstellen	4x RJ45			
Übertragungsrate max.	10/100 Mbit/s			
Maße (BxHxT) in mm	72x90x55		45x100x75	40x125x118
Schutzart	IP20			
Temperaturbereich	0°C bis +55°C		0°C bis +60°C	
Artikelnummer	6GK7177-1MA20-0AA0	6GK7177-1FA10-0AA0	6GK7277-1AA10-0AA0	6GK7377-1AA00-0AA0

Compact Switch Modules (CSM)

Kostengünstige Schnittstellenvervielfacher speziell für LOGO! und die SIMATIC S7. Mit diesen Compact Switch Modules können einfach und schnell bis zu drei Teilnehmer an die LOGO!, SIMATIC S7-1200 oder SIMATIC S7-300/ET 200M angeschlossen werden. Zudem sind die CSMs optimal und platzsparend im Schaltkasten oder in kleinen Schaltschränken einsetzbar.

- Kostengünstig
- Schnelle Inbetriebnahme, da keine Projektierung notwendig ist
- Einfache und schnelle Statusanzeige über LED am Gerät
- Industriegerechtes, platzsparendes Kunststoffgehäuse

siemens.de/csm





Selection Tools

Zur Unterstützung bei der Auswahl dieser unmanaged Industrial Ethernet Switches stehen komfortable Selection Tools zur Verfügung.

Zudem helfen sie bei der Auswahl aus dem Gesamtportfolio und bei der Konfiguration der modularen Industrial Ethernet Switches:

SIMATIC NET Selection Tool:
siemens.de/snst

TIA Selection Tool:
siemens.de/tia-selection-tool

				
SCALANCE XB-000	XB005¹⁾ / XB005G	XB008 / XB008G	XB004-1¹⁾ / XB004-1G / XB004-1LD¹⁾ / XB004-1LDG	XB004-2
Einsatzbereich	Maschinenvernetzung			
Schnittstellen	5x RJ45	8x RJ45	4x RJ45/1x SC	4x RJ45/2x SC Multimode
Übertragungsrate max.	bis 1 Gbit/s			
Besonderheiten			XB004-1LD: bis zu 26 km XB004-1LDG: bis zu 10 km	
Maße (BxHxT) in mm	45x100x87			
Schutzart	IP20			
Temperaturbereich	-10°C bis +60°C			
Artikelnummer	XB005: 6GK5005-0BA00-1AB2 XB005G: 6GK5005-0GA00-1AB2	XB008: 6GK5008-0BA00-1AB2 XB008G: 6GK5008-0GA00-1AB2	XB004-1: 6GK5004-1BD00-1AB2 XB004-1G: 6GK5004-1GL00-1AB2 XB004-1LD: 6GK5004-1BF00-1AB2 XB004-1LDG: 6GK5004-1GM00-1AB2	6GK5004-2BD00-1AB2

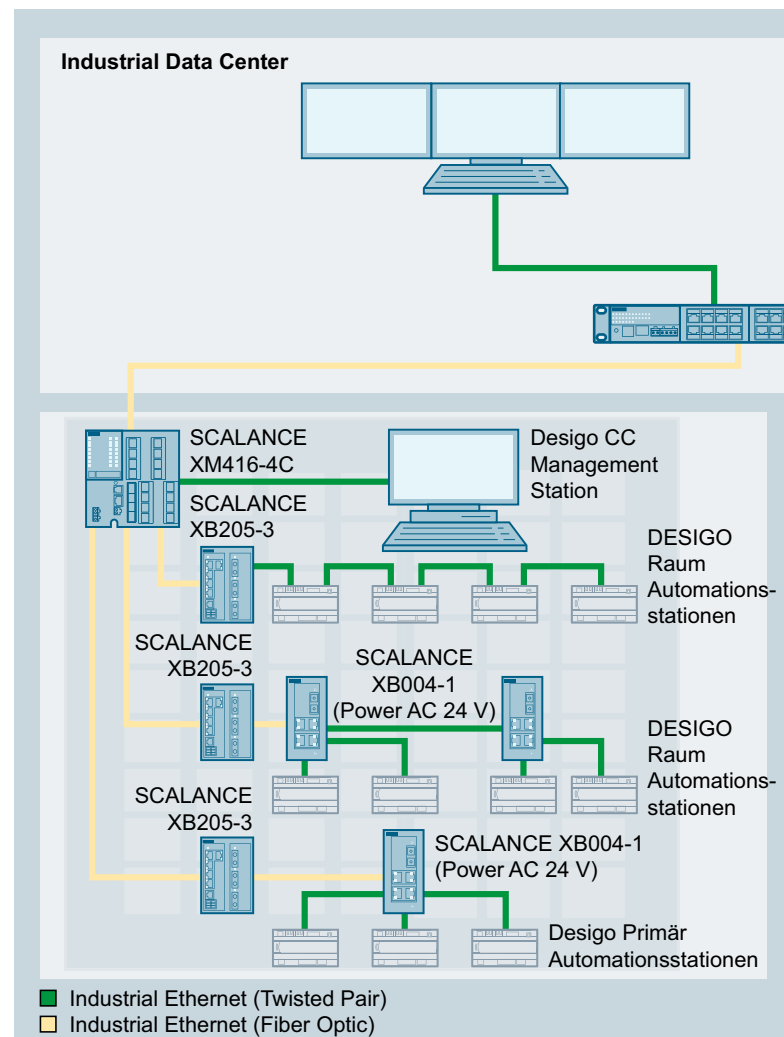
¹⁾ Spannungseinspeisung DC 24 V und AC 24 V möglich





SCALANCE XB-000

Einfach, platzsparend, industrietauglich: die Produktlinie SCALANCE XB-000 ermöglicht einen kostengünstigen Netzwerkausbau im kompakten Format. Sie realisieren Datenübertragungen mit Gigabit und Entfernungen mit Lichtwellenleitern von bis zu 26 km.

- Einfach in der Handhabung
- Platzsparend beim Einbau im Schaltkasten oder Schaltschrank oder bei Wandmontage
- Elektrische und elektrisch/ optische Varianten, teilweise mit Gigabit-Verkabelung
- Industriegerechtes Kunststoffgehäuse
- Aufbau von Linienstrukturen mit zwei Fiber-Optic-Schnittstellen (SCALANCE XB004-2)
- Varianten mit AC 24 V für die Gebäudeautomatisierung

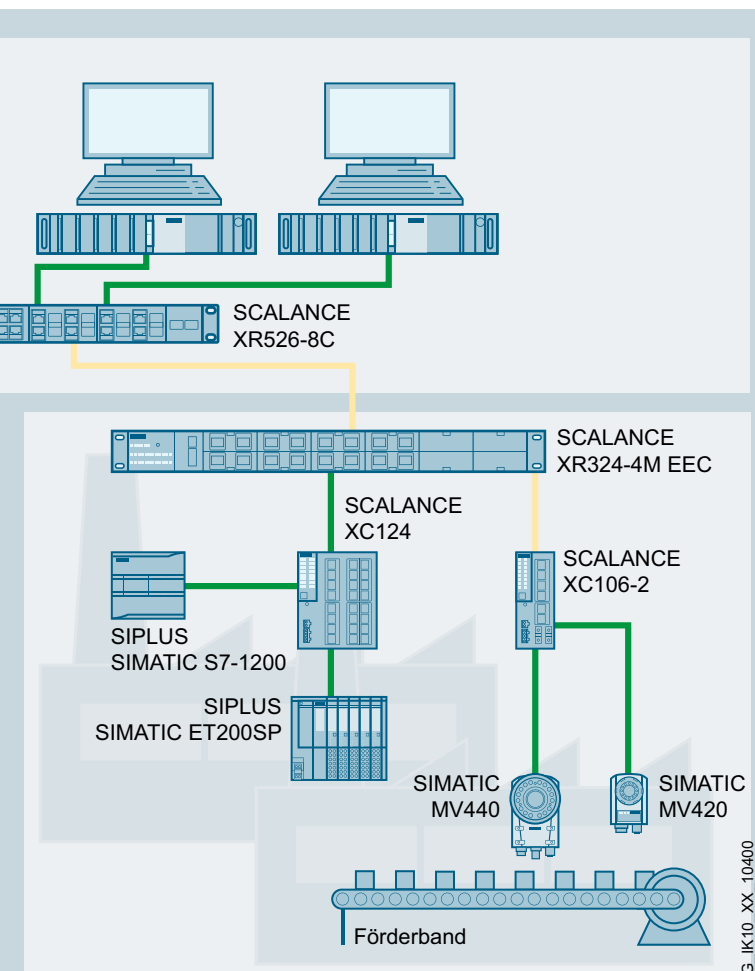
siemens.de/x-000



					
SCALANCE XC-100	XC108 / XC106-2		XC116	XC124	XC-100OBR
Einsatzbereich	Maschinenvernetzung und kleine Netzwerke				Optisches Bypassrelais
Schnittstellen	8x RJ45 / 6x RJ45 2x ST/BFOC		16x RJ45	24x RJ45	4x SC
Übertragungsrate max.	von 10 bis 100 Mbit/s				100/1000 Mbit/s
Besonderheiten	getestet nach Highly Accelerated Life Test (HALT)				
Maße (BxHxT) in mm	60x125x124 / 60 x 147 x 125		120x125x124	180x125x124	50x140x125
Schutzart	IP20				
Temperaturbereich	-40°C bis +70°C				
Artikelnummer	XC108: 6GK5108-0BA00-2AC2 XC106-2: 6GK5106-2BB00-2AC2 (ST/BFOC) 6GK5106-2BD00-2AC2 (SC)		6GK5116-0BA00-2AC2	6GK5124-0BA00-2AC2	6GK5100-4AV00-2DA2 (SM ohne TAP) 6GK5100-4AV00-2FA2 (SM mit TAP) 6GK5100-4AW00-2FA2 (MM mit TAP)







SCALANCE XC-100



SCALANCE XC-100 mit unterschiedlicher Portausprägung erlauben den Aufbau kleiner Netzwerke mit dem passenden Switch für den jeweiligen Einsatzfall, z.B. für den explosionsgefährdeten Bereich (IECEX, ATEX Zone 2). So hilft beispielsweise die verfügbare Portdichte Kosten zu sparen. Zudem sind alle SCALANCE XC-100 nach dem Highly Accelerated Life Test (HALT) getestet. Bei HALT werden die Geräte mittels definierter Prüfzyklen mit extremer Überlast einem beschleunigtem Lebenszyklus unterzogen.

- Robustes Kunststoff-/Metallgehäuse mit Haltekragen
- Verschiedene Geräte mit unterschiedlicher Portzahl
- Redundante Spannungseinspeisung über 4-poligen Klemmenblock (2x 24 V DC)
- Übersichtliche Position der Schnittstellen und Diagnose LEDs
- Kraftfahrzeugzulassung für SCALANCE XC108
- Hoher Temperaturbereich von -40° bis +70°C
- Highly Accelerated Life Test (HALT)
- Vielfältige Montagemöglichkeiten an Wand, SIMATIC S7-1500 und 35mm DIN Hutschiene

siemens.de/x-100

	SCALANCE X-000 / SCALANCE X-100		SCALANCE X-100 Medienkonverter	
	X005 / X005TS	X108PoE	X101-1	X101-1LD
	Maschinenvernetzung und einfache Netzwerke		Maschinennahe Anwendungen zur Umsetzung zwischen verschiedenen Medien	
	5x RJ45	8x RJ45	1x RJ45 1x FO Multimode ST/BFOC	1x RJ45 1x FO Singlemode ST/BFOC
	von 10 bis 100 Mbit/s		von 10 bis 100 Mbit/s	
	X005TS: mit Bahnzulassung	Power-over-Ethernet (für 2 Ports)	bis 5 km	bis 26 km
	60x125x124		40x125x124	
	IP30		IP30	
	-40°C bis +70°C	-20°C bis +60°C	-10°C bis +60°C	
	XB005: 6GK5005-0BA00-1AA3 XB005TS: 6GK5005-0BA00-1CA3	6GK5108-0PA00-2AA3	6GK5101-1BB00-2AA3	6GK5101-1BC00-2AA3

SCALANCE X-000 / SCALANCE X-100

Die robusten Industrial Ethernet Switches SCALANCE X-000 und X108PoE realisieren kostengünstig einfache Maschinenvernetzungen; Die optimale Lösung zum Aufbau von einfachen Stern- oder Linienstrukturen mit Switching-Funktionalität in Maschinen- bzw. Anlageninseln.

SCALANCE X-100 Medienkonverter

Die unmanaged Industrial Ethernet Medienkonverter der SCALANCE X-100-Produktlinie eignen sich optimal für die Umsetzung verschiedener Übertragungsmedien in Industrial Ethernet-Netzen mit Übertragungsraten von 10/100 Mbit/s in Linien-, Stern- und Ringstruktur. Sie sind einfach in der Handhabung und ermöglichen eine flexible und kostengünstige Kombination von Kupfer- oder Lichtwellenleitern.

- Robustes Metallgehäuse (IP30)
- Voll industrietauglich durch robustes Haltekragen- und Gehäusekonzept bei RJ45-Ports
- Einsatz für Schienen- und Straßenverkehr (SCALANCE X-000)
- Verschiedene Geräte mit unterschiedlicher Portzahl
- Redundante Spannungseinspeisung und Meldekontakt (SCALANCE X108PoE)
- Hoher Temperaturbereich -40°C bis +70°C (SCALANCE X005TS)
- Unterstützung von Power-over-Ethernet (SCALANCE X108PoE)

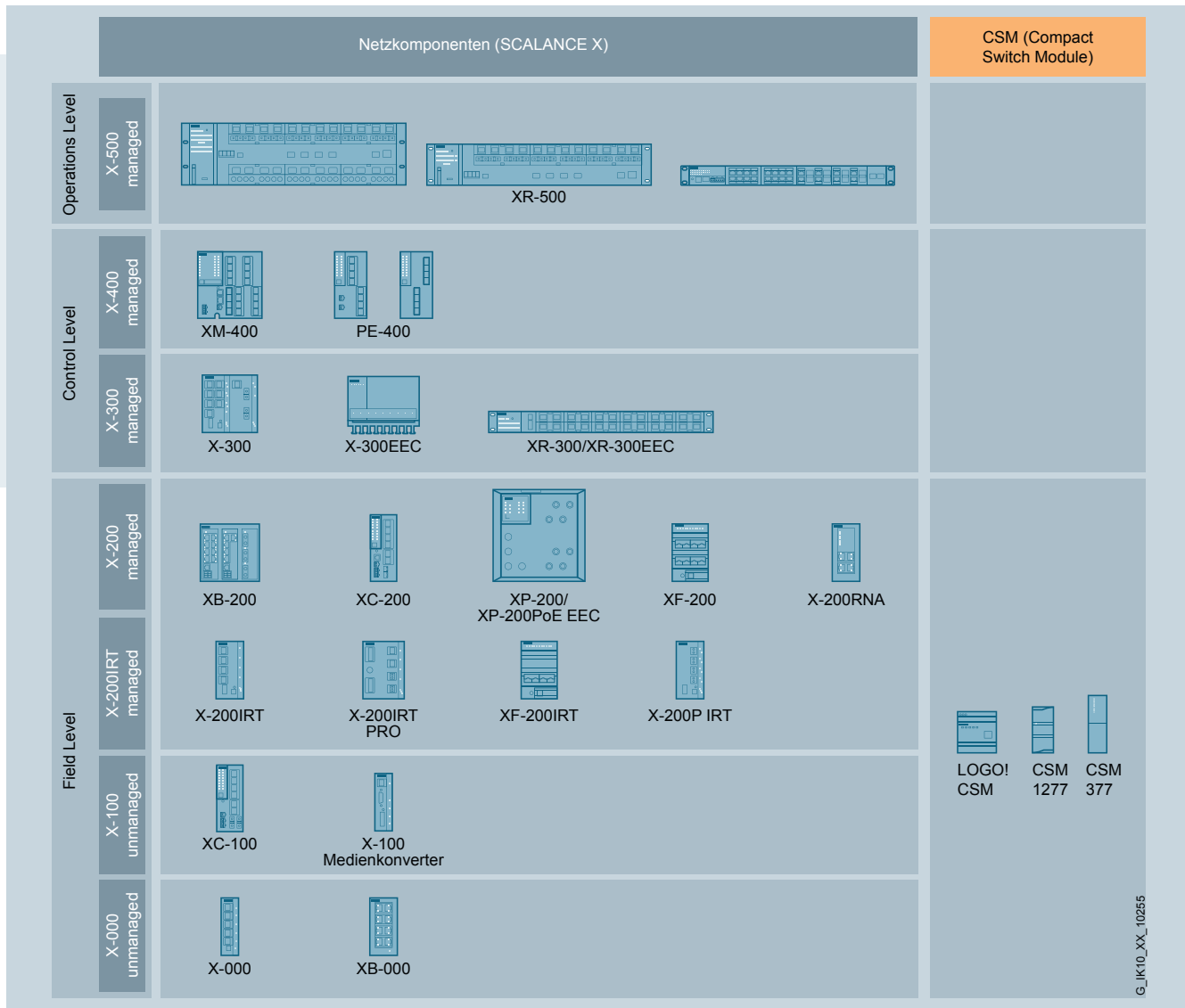
siemens.de/x-000

- Diagnose am Gerät über LED (Power, Linkstatus, Datenverkehr) und Meldekontakt (Meldemaske über Taster vor Ort einstellbar)
- Robustes Metallgehäuse (IP30)
- Voll industrietauglich durch robustes Haltekragen- und Gehäusekonzept bei RJ45-Ports
- Redundante Spannungseinspeisung

siemens.de/x-100

Industrial Ethernet Switches SCALANCE X

Siemens bietet mit seinem abgestuften Portfolio den passenden Switch für jede Anforderung an ein industrielles Kommunikationsnetzwerk.



G_JIK10_XX_10255

Security-Hinweise

Siemens bietet Automatisierungs- und Antriebsprodukte mit Industrial Security-Funktionen an, die den sicheren Betrieb der Anlage oder Maschine unterstützen. Sie sind ein wichtiger Baustein für ein ganzheitliches Industrial Security-Konzept. Die Produkte werden unter diesem Gesichtspunkt ständig weiterentwickelt. Es wird empfohlen sich regelmäßig über Aktualisierungen und Updates unserer Produkte zu informieren. Informationen und Newsletter hierzu finden Sie unter: www.support.industry.siemens.com

Für den sicheren Betrieb einer Anlage oder Maschine ist es darüber hinaus notwendig, geeignete Schutzmaßnahmen (z.B. Zelläschutzkonzept) zu ergreifen und die Automatisierungs- und Antriebskomponenten in ein ganzheitliches Industrial Security-Konzept der gesamten Anlage oder Maschine zu integrieren, das dem aktuellen Stand der Technik entspricht. Dabei sind auch eingesetzte Produkte von anderen Herstellern zu berücksichtigen. Weitergehende Informationen finden Sie unter: www.siemens.com/industrialsecurity

Siemens AG
Process Industries and Drives Division
Process Automation
Industrial Communication and
Identification
Postfach 48 48
90026 Nürnberg
Deutschland

© Siemens AG 2016
Änderungen vorbehalten
Artikel-Nr. 6ZB5530-1BR01-0BA2
W-FPN7Z-PD-PA238 / Dispo 26000
BR 1116 2. GUT 6 De
Printed in Germany

Die Informationen in dieser Broschüre enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden. Lieferrmöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

Alle Erzeugnisbezeichnungen können Marken oder Erzeugnisnamen der Siemens AG oder anderer, zuliefernder Unternehmen sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.