

Лист тех. данных

6GK5416-4GR00-2AM2



SCALANCE XM416-4C; managed modular IE switch; 16x 10/100/1000 Mbit/s RJ45; 4x 100/1000 Mbit/s SFP; contains 4 combo ports; in total 16 ports can be used; expandable to 24 ports electrical or optical; assembly: DIN rail/S7 mounting rail, PROFINET IO device; redundancy functions; office features (RSTP, VLAN, IGMP,..); C-PLUG in scope of supply; Layer 3 integrated;

наименование типа изделия	SCALANCE XM416-4C
скорость передачи	
скорость передачи	10 Mbit/s, 100 Mbit/s, 1000 Mbit/s
число портов / макс.	24
интерфейсы / для связи / макс. комплектация модульных устройств	
число электрических портов / макс.	24
число электрических портов / с питанием по сети Ethernet (PoE) / макс.	8
число оптических портов / макс.	12
интерфейсы / для связи / интегрированный	
число электрических соединений	16; RJ45 с крепежной манжетой
• для сетевых компонентов или оконечных устройств	
число портов RJ45 10/100/1000 Мбит/с / интегрированный	16
• с фиксирующим заплечиком для разгрузки от натяжения	
число электрических соединений	4; 100 Мбит/с или 1000 Мбит/с, вставной приемопередатчик SFP
• для SFP	
число комбинированных портов / с интерфейсом RJ45 для втычного оптического трансивера	4; 100 Мбит/с или 1000 Мбит/с, вставной приемопередатчик SFP
число подключаемых модулей расширения портов	1
интерфейсы / для связи / втычной	
число портов RJ45 10/100/1000 Мбит/с	8
• с фиксирующим заплечиком для разгрузки от натяжения	
• с фиксирующим заплечиком для разгрузки от натяжения / с питанием по сети Ethernet (PoE)	8
число портов LC 100 Мбит/с	12
• для многомодовых волокон	
• для одномодовых волокон (LD)	12
• для одномодовых волокон (LH+)	12
• для одномодовых волокон (ELH200)	12
число портов LC 1000 Мбит/с	12
• для многомодовых волокон	
• для одномодовых волокон (LD)	12
• для одномодовых волокон (LH)	12
• для одномодовых волокон (LH+)	12
• для одномодовых волокон (ELH)	12
число электрических соединений	12; 100 Мбит/с или 1000 Мбит/с, вставной приемопередатчик SFP
• для SFP	
интерфейсы / прочие	

число электрических соединений	
• для консоли управления	1
• для целей управления	1
• для сигнального контакта	1
• для источника питания	1
исполнение разъема питания	
• для консоли управления	RJ11
• для целей управления	RJ45
• для сигнального контакта	2-контактный клеммный блок
число дополнительных интерфейсов на модуле расширения портов	2
исполнение сменного носителя информации	
• C-образный штекер	Да
• накопитель C-PLUG/KEY-PLUG	Да
характеристика изделия / интерфейсные модули, заменяемые в горячем режиме	Да
сигнальные входы/выходы	
рабочее напряжение / сигнальных контактов	
• при постоянном токе / ном. значение	24 V
рабочий ток / сигнальных контактов	
• при постоянном токе / макс.	0,1 A
напряжение питания, потребляемый ток, мощность потерь	
компонент изделия / соединение для резервированного источника питания	Да
отдаваемая активная мощность / PSE / с питанием по сети Ethernet (PoE)	
• на каждый порт / макс.	30 W
• всего / макс.	180 W
тип напряжения / 1 / напряжения питания	DC
• напряжение питания / 1 / ном. значение	24 V
• мощность потерь [Вт] / 1 / ном. значение	48 W
• напряжение питания / 1 / расчетное значение	19,2 ... 28,8 V
• потребляемый ток / 1 / макс.	2 A
• исполнение разъема питания / 1 / для источника питания	4-контактный клеммный блок
• компонент изделия / 1 / устройство защиты входа питания	Да
• исполнение устройства защиты / 1 / на входе для напряжения питания	F 15 A / 125 B
окружающие условия	
окружающая температура	
• при эксплуатации	-40 ... +70 °C
• при хранении	-40 ... +85 °C
• при транспортировке	-40 ... +85 °C
относительная атмосферная влажность	
• при 25 °C / без конденсации / при эксплуатации / макс.	95 %
степень защиты IP	IP20
конструкция, размеры и масса	
конструкция	модульный
ширина	140 mm
высота	147 mm
глубина	125 mm
масса нетто	1,25 kg
вид креплений	
• 35 мм, монтаж на DIN-рейку	Да
• монтаж на профильной шине для S7-300	Да
• монтаж на профильной шине для S7-1500	Да
характеристики, функции, компоненты изделия / общий	
каскадное подключение в резервированном кольце / при времени реконфигурации <0,3 с	50
каскадное подключение при структуре типа звезда	Любые (зависит только от времени распространения сигнала)
функции изделия / управление, конфигурирование, проектирование	
функция изделия	

• CLI • веб-управление • поддержка MIB • TRAPs по электронной почте • конфигурирование с помощью STEP 7 • RMON • дублирование трафика • многопортовое отражение • CoS • диагностика PROFINET IO	Да	
класс соответствия PROFINET	В	
функция изделия / с коммутационным управлением	Да	
длина телеграммы / при Ethernet / макс.	9216 byte	
протокол / поддерживается		
• Telnet • HTTP • HTTPS • TFTP • FTP • BOOTP • GMRP • DCP • LLDP • EtherNet/IP • SNMP v1 • SNMP v2 • SNMP v3 • IGMP (отслеживание/ генератор запросов)	Да	
функция идентификации и техобслуживания		
• I&M0 - информация об устройстве • I&M1 - идентификатор установки/ места	Да	
функции изделия / диагностика		
функция изделия		
• диагностика портов • статистика размеров пакетов • статистика типов пакетов • статистика ошибок • SysLog	Да	
функции изделия / VLAN		
функция изделия		
• VLAN - port based • VLAN - protocol based • VLAN - IP based • VLAN - dynamic	Да	
число VLAN / макс.	255	
число динамических VLAN / макс.	255	
протокол / поддерживается / GVRP	Да	
функции изделия / DHCP		
функция изделия		
• клиент DHCP • DHCP опция 82 • DHCP опция 66 • DHCP опция 67	Да	
функции изделия / маршрутизация		
сервис / маршрутизация / примечание	Встроенная IP-маршрутизация	
функция изделия		
• статический IP-роутинг • статический IP-роутинг IPv6 • динамическая IP-маршрутизация • динамическая IP-маршрутизация IPv6	Да	
протокол / поддерживается		
• RIPv2 • RIPv6	Да	

• OSPFv2 • OSPFv3 для IPv6 • VRRP • VRRP для IPv6	Да Да Да Да
функции изделия / резервирование	
функция изделия	
• устройства PROFINET IO / поддерживается / системное резервирование PROFINET • кольцевое резервирование • High Speed Redundancy Protocol (HRP) • High Speed Redundancy Protocol (HRP) с менеджером резервирования • High Speed Redundancy Protocol (HRP) с холодным резервированием	Да Да Да Да Да
протокол / поддерживается / Media Redundancy Protocol (MRP)	Да
функция изделия	
• Media Redundancy Protocol (MRP) с менеджером резервирования • Media Redundancy Protocol Interconnection (MRP-I) • устройства PROFINET IO / поддерживается / функция H-Sync-Forwarding • метод резервирования STP • метод резервирования RSTP • метод резервирования RSTP+ • метод резервирования MSTP • пассивное прослушивание	Да Да Да Да Да Да Да Да
протокол / поддерживается	
• LACP	Да
функции изделия / безопасность	
функция изделия	
• список управления доступом (ACL) - на основе MAC • список управления доступом (ACL) - на основе порта/MAC • ИИЭР 802.1X (радиус) • ограничитель широковещательной/многоадресной/одноадресной передачи • блокировка широковещательной передачи	Да Да Да Да Да
протокол / поддерживается	
• SSH • блочный поиск (SSL)	Да Да
функции изделия / время	
функция изделия	
• поддержка SICLOCK • клиент NTP • клиент SNTP	Да Да Да
протокол / поддерживается	
• NTP • SNTP	Да Да
внесение изменений в установку без прерывания работы	
функция изделия / конфигурирование в режиме выполнения с помощью CiR/H-CiR	Да
нормы, спецификации, допуски	
стандарт	
• для FM • для безопасности / от CSA и UL • для излучения помех • для помехоустойчивости	FM3611: Class 1, Divison 2, Group A, B, C, D / T4, Class 1, Zone 2, Group IIC, T4 UL 508, UL 60950-1, CSA C22.2 Nr. 60950-1-03 EN 61000-6-4 (класс A) EN 61000-6-2
среднее время между отказами (MTBF)	22 а
справочный идентификатор	
• согласно МЭК 81346-2:2009 • согласно МЭК 81346-2:2019	KF KFE

нормы, спецификации, допуски / CE	
сертификат соответствия / маркировка CE	Да
сертификат соответствия / соответствие RoHS	Да; 2011/65/EU
нормы, спецификации, допуски / опасные окружающие условия	
стандарт / для взрывоопасной зоны	EN 60079-0: 2009, EN60079-15: 2010, II 3 G Ex nA IIC T4 Gc, KEMA 07 ATEX 0145 X, IECEx DEK 14.0025X
от CSA и UL	ISA 12.12.01-2012 (Hazardous Location), Class 1 / Division 2 / Group A, B, C, D / T4, Class 1 / Zone 2 / Group IIC / T4
сертификат соответствия	Да
CCC / для взрывоопасных зон согласно стандарту GB	Да
нормы, спецификации, допуски / Прочие	
сертификат соответствия	EN 61000-6-2, EN 61000-6-4
допуск C-Tick	Да
допуск KC	Да
нормы, спецификации, допуски / классификация судов	
общество классификации судов	
American Bureau of Shipping Europe Ltd. (ABS)	Да
Bureau Veritas (BV)	Да
DNV GL	Да
Регистр судоходства Ллойда (LRS)	Да
Nippon Kaiji Kyokai (NK)	Да
Polski Rejestr Statkow (PRS)	Да
Royal Institution of Naval Architects (RINA)	Да
дополнительная информация / веб-ссылки	
интернет-ссылка	
на веб-страницу: ассистент выбора TIA Selection Tool	http://www.siemens.com/tia-selection-tool
на веб-сайт: промышленная связь	http://www.siemens.com/simatic-net
на веб-сайт: Industry Mall	https://mall.industry.siemens.com
на веб-сайт: Information and Download Center	http://www.siemens.com/industry/infocenter
на веб-сайт: база данных изображений	http://automation.siemens.com/bilddb
на веб-сайт: менеджер скачивания CAX	http://www.siemens.com/cax
на веб-сайт: Industry Online Support	https://support.industry.siemens.com
сведения о безопасности	
информация о безопасности	Компания Siemens предлагает продукцию и решения с функциями промышленной безопасности Industrial Security, обеспечивающими надежную и безопасную работу установок, систем, оборудования, устройств и/или сетей. Они представляют собой важные компоненты в единой концепции промышленной безопасности. Поэтому продукция и решения Siemens постоянно совершенствуются. Компания Siemens рекомендует регулярно узнавать об обновлениях продукции. Для обеспечения надежной и безопасной работы продукции и решений Siemens рекомендуется принимать соответствующие меры защиты (например, концепция сегментной защиты) и интегрировать каждый компонент в единую концепцию промышленной безопасности, соответствующую последнему уровню развития техники. При этом следует обращать внимание на используемое оборудование других производителей. Дополнительную информацию о промышленной безопасности можно получить по ссылке http://www.siemens.com/industrialsecurity. Чтобы постоянно получать информацию об обновлениях нашей продукции, подпишитесь на рассылку для конкретного типа продукции. Дополнительную информацию можно получить по ссылке http://support.automation.siemens.com. (V3.4)

последнее изменение:

17.09.2022 