

Лист тех. данных

6GK5416-4GS00-2AM2



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 with Key-Plug plug available .

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 <ul style="list-style-type: none"> для сетевых компонентов или оконечных устройств 	16; RJ45 с крепежной манжетой
число портов RJ45 10/100/1000 Мбит/с / интегрированный <ul style="list-style-type: none"> с фиксирующим заплечиком для разгрузки от натяжения 	16
число электрических соединений <ul style="list-style-type: none"> для SFP 	4; 100 Мбит/с или 1000 Мбит/с, вставной приемопередатчик 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 <ul style="list-style-type: none"> 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 <ul style="list-style-type: none"> для многомодовых волокон для одномодовых волокон (LD) для одномодовых волокон (LH+) для одномодовых волокон (ELH200) 	12
число портов LC 1000 Мбит/с <ul style="list-style-type: none"> для многомодовых волокон для одномодовых волокон (LD) для одномодовых волокон (LH) для одномодовых волокон (LH+) для одномодовых волокон (ELH) 	12
число электрических соединений <ul style="list-style-type: none"> для SFP 	12; 100 Мбит/с или 1000 Мбит/с, вставной приемопередатчик 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	
• С-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
типа 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 профильнойшине для S7-300	Да
• монтаж на профильнойшине 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 звезды	Любые (зависит только от времени распространения сигнала)
функции изделия / управление, конфигурирование, проектирование	
функция изделия	

• CLI	Да
• веб-управление	Да
• поддержка MIB	Да
• TRAPs по электронной почте	Да
• конфигурирование с помощью STEP 7	Да
• RMON	Да
• дублирование трафика	Да
• многопортовое отражение	Да
• CoS	Да
• диагностика PROFINET IO	Да
класс соответствия PROFINET	В
функция изделия / с коммутационным управлением	Да
длина телеграммы / при Ethernet / макс.	9216 byte
протокол / поддерживается	
• Telnet	Да
• HTTP	Да
• HTTPS	Да
• TFTP	Да
• FTP	Да
• BOOTP	Да
• GMRP	Да
• DCP	Да
• LLDP	Да
• EtherNet/IP	Да
• SNMP v1	Да
• SNMP v2	Да
• SNMP v3	Да
• IGMP (отслеживание/ генератор запросов)	Да
функция идентификации и техобслуживания	
• I&M0 - информация об устройстве	Да
• I&M1 - идентификатор установки/ места	Да

функции изделия / диагностика

функция изделия	
• диагностика портов	Да
• статистика размеров пакетов	Да
• статистика типов пакетов	Да
• статистика ошибок	Да
• SysLog	Да

функции изделия / VLAN

функция изделия	
• VLAN - port based	Да
• VLAN - protocol based	Да
• VLAN - IP based	Да
• VLAN - dynamic	Да
число VLAN / макс.	255
число динамических VLAN / макс.	255
протокол / поддерживается / GVRP	Да

функции изделия / DHCP

функция изделия	
• клиент DHCP	Да
• DHCP опция 82	Да
• DHCP опция 66	Да
• DHCP опция 67	Да

функции изделия / маршрутизация

сервис / маршрутизация / примечание	IP-маршрутизация с сочетанием с KEY-PLUG XM-400
функция изделия	
• статический IP-роутинг	Да
• статический IP-роутинг IPv6	Да
• динамическая IP-маршрутизация	Да
• динамическая IP-маршрутизация IPv6	Да
протокол / поддерживается	
• RIPv2	Да
• RIPng for IPv6	Да

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

последнее изменение:

17.09.2022 