

## Лист тех. данных

## 6AG2132-6GD51-4BA0



Рисунок аналопичен

SIPLUS ET 200SP RQ 4x24VUC/2A ST TX rail based on 6ES7132-6GD51-0BA0 with conformal coating, -40...+70 °C, OT4 with ST1/2 (+85 °C for 10 minutes), signal relay module, suitable for BU type A0, color code CC00, substitute value output, module diagnostics for: supply voltage

Общая информация	
Обозначение типа продукта	RQ CO 4x24VDC/2A ST
Версия микропрограммного обеспечения	Нет
• Возможно обновление микропрограммного обеспечения	
Применяемые системные блоки	BU-тип A0
Цветовой код на табличке цветовой маркировки в зависимости от модуля	CC00
Функция продукта	
• Данные для идентификации и техобслуживания	Да; I&M0 - I&M3
• Режим тактовой синхронизации	Нет
Режим работы	
• DQ	Да
• DQ с функцией экономии энергии	Нет
• ШИМ	Нет
• Выборка с запасом по частоте дискретизации	Нет
• MSO	Нет
Резервирование	
• Возможность резервирования	Да
Напряжение питания	
Номинальное значение (пост. ток)	24 V
Допустимый диапазон, нижний предел (пост. ток)	19,2 V
Допустимый диапазон, верхний предел (пост. ток)	28,8 V
Защита от перепутывания полярности	Да
Входной ток	
Потребление тока (номинальное)	50 mA
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	1,2 W
Адресная область	
Адресное пространство на модуль	
• Вводы	+ 1 байт на информацию о качестве
• Выводы	1 byte
Конфигурация аппаратного обеспечения	
Автоматическое кодирование	Да
• механический кодирующий элемент	Да
Цифровые выводы	
Вид цифровых выходов	Реле
Вид выходов	4
с вытекающим током	Да
с втекающим током	Да

Цифровые выходы параметрируемые	Да
Защита от короткого замыкания	Нет
Параллельное подключение двух выходов	
• для логических схем	Да
• для повышения мощности	Нет
• для резервного включения нагрузки	Да
Частота коммутации	
• при омической нагрузке, макс.	2 Hz
Суммарный ток выходов	
• Макс. ток на канал	2 A
• Макс. ток на модуль	8 A
Суммарный ток выходов (на модуль)	
горизонтальный настенный монтаж	
— до 40 °C, макс.	8 A
— до 50 °C, макс.	6 A
— до 60 °C, макс.	4 A
— до 70 °C, макс.	2 A
вертикальный настенный монтаж	
— до 30 °C, макс.	8 A
— до 40 °C, макс.	6 A
— до 50 °C, макс.	4 A; при всех остальных монтажных положениях
Релейные выходы	
• Число релейных выходов	4
• Номинальное напряжение питания на катушке реле L+ (пост. ток)	24 V
• Макс. потребляемый ток реле (ток в катушках всех реле)	40 mA
Коммутационная способность контактов	
— при омической нагрузке, макс.	2 A
— макс. тепловой ток длительной нагрузки	2 A
— Мин. коммутируемый ток	1 mA; 5 В пост. тока
— Ном. напряжение переключения (пост. ток)	24 V
— Ном. напряжение переключения (пер. ток)	24 V
Длина провода	
• экранированные, макс.	1 000 m
• незакранированные, макс.	200 m
Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	
Диагностическая функция	Да
Возможность включения заменяющих значений	Да
Аварийные сигналы	
• Диагностический сигнал	Да
Диагностика	
• Контроль напряжения питания	Да
• Обрыв провода	Нет
• Короткое замыкание	Нет
Диагностический светодиодный индикатор	
• Контроль напряжения питания (PWR-LED)	Да; зеленый светодиод питания (PWR)
• Индикатор состояния канала	Да; зеленые светодиоды
• для диагностики канала	Нет
• для диагностики модуля	Да; зеленые/красные светодиоды диагностики (DIAG)
Гальваническая развязка	
Гальваническая развязка каналов	
• между каналами	Да
• между каналами и шиной на задней стенке	Да
• между каналами и напряжением питания блока электроники	Да
Изоляция	
Изоляция, испытанная посредством	DC 750 В (типовые испытания) и согласно EN 50155 (контрольные испытания)
Стандарты, допуски, сертификаты	
применяется для функций обеспечения безопасности	Нет
Для использования на железной дороге	
• EN 50121-3-2	Да; Стандарт по электромагнитной совместимости для рельсовых

• EN 50121-4	транспортных средств
• EN 50124-1	Да; Стандарт по электромагнитной совместимости для сигнальных и телекоммуникационных устройств
• EN 50125-1	Да; Применения железной дороги - категория перенапряжения OV2; степень загрязнения PD2; расчетное ударное напряжение UNi = 0,5 кВ; UNm = 24 В пост тока
• EN 50125-2	Да; Рельсовые транспортные средства - см. Условия окружающей среды
• EN 50125-3	Да; Стационарное электрическое оборудование - см. Условия окружающей среды
• EN 50155	Да; Сигнальные и телекоммуникационные устройства - см. Условия окружающей среды; вибрация и толчки: Точка применения за пределами путей (расстояние от 1 м до 3 м от пути)
• EN 61373	Да; Рельсовый транспорт - температурный класс OT4, ST1/ST2, горизонтальное монтажное положение
• Противопожарная защита согласно EN 45545-2	Да; Рельсовые транспортные средства - вибрация и толчки: категория 1 класс А/В
	Да; Подтверждение см. в сервисе и поддержке

#### Окружающие условия

##### Температура окружающей среды при эксплуатации

• горизонтальный настенный монтаж, мин.	-40 °C; = Tmin (вкл. конденсацию / мороз)
• горизонтальный настенный монтаж, макс.	70 °C; = Tmax; +85°C в течение 10 мин (OT4, ST1/ST2 согл. EN 50155)
• вертикальный настенный монтаж, мин.	-40 °C; = Tmin
• вертикальный настенный монтаж, макс.	50 °C; = Tmax

##### Высота при эксплуатации относительно уровня моря

• Высота места установки над уровнем моря, макс.	2 000 м
• Температура окружающей среды-давление воздуха-высота установки	Tmin ... Tmax при 1 140 гПа ... 795 гПа (-1 000 м ... +2 000 м)

##### Относительная влажность воздуха

• при конденсации, испытания согласно IEC 60068-2-38, макс.	100 %; RH включая конденсацию/замораживание (при наличии конденсата в эксплуатации не вводится), горизонтальное монтажное положение
---	---

##### Устойчивость

###### Смазочно-охлаждающие материалы

— Устойчивость к воздействию стандартных смазочно-охлаждающих материалов	Да; включая капли дизельного топлива и масла в воздухе
--	--

###### Применение в неподвижно смонтированных промышленных установках

— к биологически активным веществам согласно EN 60721-3-3	Да; Класс 3B2 споры плесени, грибов, грибков (за исключением фауны); класс 3B3 по запросу
— к химически активным веществам согласно EN 60721-3-3	Да; Класс 3C4 (OB < 75 %), вкл. солевой туман согласно EN 60068-2-52 (степень засторения 3); *
— к механически активным веществам согласно EN 60721-3-3	Да; Класс 3S4 вкл. песок, пыль; *
— к механическим окружающим воздействиям согласно EN 60721-3-3	Да; Класс 3M8 при использовании монтажного комплекта SIPLUS ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)

###### Применение на наземных, рельсовых и специальных транспортных средствах

— к биологически активным веществам согласно EN 60721-3-5	Да; Класс 5B2 споры плесени, грибов, грибков (за исключением фауны); класс 5B3 по запросу
— к химически активным веществам согласно EN 60721-3-5	Да; Класс 5C3 (RH < 75 %), включая солевой туман, согл. EN 60068-2-52 (степень жесткости испытаний 3); *
— к механически активным веществам согласно EN 60721-3-5	Да; Класс 5S3 вкл. песок, пыль; *
— к механическим окружающим воздействиям согласно EN 60721-3-5	Да; Класс 5M2 при использовании монтажного комплекта SIPLUS ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)
— от механических окружающих воздействий в сельском хозяйстве, согласно ISO 15003	Да; уровень 1 (окружение LE) при использовании монтажного комплекта SIPLUS ET 200SP (6AG1193-6AA00-0AA0)

###### Применение в промышленных технологических установках

— к химически активным веществам согласно EN 60654-4	Да; Класс 3 (при условии отсутствия трихлорэтилена)
— Окружающие условия для технологических, измерительных и управляемых систем согласно ANSI/ISA-71.04	Да; Уровень GX группа A/B (при условии отсутствия трихлорэтилена; предельно допустимая концентрация вредных газов согл. EN 60721-3-3, допустим класс 3C4); уровень LC3 (солевой туман) и уровень LB3 (масло)

###### Примечание

— Примечание к классификации условий окружающей среды согласно EN 60721, EN 60654-4 и ANSI/ISA-71.04
--

\* Поставляемые в комплекте кожухи при эксплуатации должны закрывать неиспользуемые устройства сопряжения!

**Конформное покрытие**

- Покрытия для смонтированных печатных плат согласно EN 61086
- Защита от загрязнения согласно EN 60664-3
- электронные устройства на рельсовых транспортных средствах согласно EN 50155
- Военные испытания согласно MIL-I-46058C, приложение 7
- Квалификация и характеристики электрических изолирующих компонентов в собранных печатных платах согласно IPC-CC-830A

Да; Класс 2 для обеспечения высокого уровня надежности  
Да; Тип защиты 1  
Да; Защитное покрытие класса PC2 согласно EN 50155:2017  
Да; За время эксплуатации покрытие можно красить  
Да; Конформное покрытие, класс А

**Размеры**

Ширина	15 mm
Высота	73 mm
Глубина	58 mm

**Массы**

Масса, прибл.	30 g
---------------	------

**Прочее**

Примечание:	При использовании на железной дороге дополнительно учитывать информацию об изделии «SIPLUS extreme RAIL» A5E37661960A. Взнос на онлайн-поддержку 109736776
-------------	---

**последнее изменение:**16.01.2021 