



Рисунок аналогичен

SIPLUS S7-1500 DQ 16x24VDC HF TX rail based on 6ES7522-1BH01-0AB0 with conformal coating, -40...+70 °C, OT4 with ST1/2 (+85 °C for 10 minutes), digital output module, 16 channels in groups of 8; 4 A per group; single-channel diagnostics; substitute value

Общая информация

Обозначение типа продукта	DQ 16x24 В пост. тока/0,5А HF
Версия микропрограммного обеспечения <ul style="list-style-type: none"><li>Возможно обновление микропрограммного обеспечения</li></ul>	Да
Функция продукта <ul style="list-style-type: none"><li>Данные для идентификации и техобслуживания</li><li>Режим тактовой синхронизации</li><li>Пуск согласно приоритету</li></ul>	Да; I&M0 - I&M3 Да Да
Режим работы <ul style="list-style-type: none"><li>MSO</li></ul>	Да

Напряжение питания

Номинальное значение (пост. ток)	24 V
Допустимый диапазон, нижний предел (пост. ток)	20,4 V
Допустимый диапазон, верхний предел (пост. ток)	28,8 V
Защита от перепутывания полярности	Да; посредством внутренней защиты предохранителями, 7 А на группу

Входной ток

Макс. потребление тока	25 mA
------------------------	-------

выходное напряжение / заголовок

Номинальное значение (пост. ток)	24 V
----------------------------------	------

Мощность

Потребляемая мощность шины на задней стенке	0,85 W
---------------------------------------------	--------

Рассеиваемая мощность

Нормальная рассеиваемая мощность	2 W
----------------------------------	-----

Цифровые выходы

Вид цифровых выходов	Транзистор
Вид выходов	16
с втекающим током	Да
Цифровые выходы параметрируемые	Да
Защита от короткого замыкания <ul style="list-style-type: none"><li>Нормальный порог срабатывания</li></ul>	Да; с электронным срабатыванием 1 A
Распознавание обрыва провода	Да
Ограничение индуктивного напряжения отключения	L+ (-53 В)
Включение цифрового входа	Да
Коммутационная способность выходов <ul style="list-style-type: none"><li>при омической нагрузке, макс.</li><li>при ламповой нагрузке, макс.</li></ul>	0,5 A 5 W
Диапазон сопротивления нагрузке <ul style="list-style-type: none"><li>нижний предел</li></ul>	48 Ω

• верхний предел	12 kΩ
<b>Выходное напряжение</b>	
• для сигнала "1", мин.	L+ (-0,8 В)
<b>Выходной ток</b>	
• для сигнала "1", номинальное значение	0,5 А
• для сигнала "1", диапазон допустимых значений, макс.	0,5 А
• для сигнала "0", ток покоя, макс.	0,5 мА
<b>Задержка на выходе при омической нагрузке</b>	
• с "0" на "1", макс.	100 μs
• с "1" на "0", макс.	100 μs; при номинальной нагрузке
<b>Параллельное подключение двух выходов</b>	
• для логических схем	Да
• для повышения мощности	Да
• для резервного включения нагрузки	Да
<b>Частота коммутации</b>	
• при омической нагрузке, макс.	100 Hz
• при индуктивной нагрузке, макс.	0,5 Hz; согласно IEC 60947-5-1, DC-13
• при ламповой нагрузке, макс.	10 Hz
<b>Суммарный ток выходов</b>	
• Макс. ток на канал	0,5 А; см. дополнительное описание в руководстве
• Макс. суммарный ток на узел	4 А; см. дополнительное описание в руководстве
• Макс. ток на модуль	8 А; см. дополнительное описание в руководстве
<b>Длина провода</b>	
• экранированные, макс.	1 000 m
• неэкранированные, макс.	600 m
<b>Тактовая синхронизация</b>	
Мин. время обработки и активации (TWA)	70 μs
Макс. время цикла шины (TDP)	250 μs
<b>Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии</b>	
Диагностическая функция	Да
Возможность включения заменяющих значений	Да
<b>Аварийные сигналы</b>	
• Диагностический сигнал	Да
<b>Диагностика</b>	
• Контроль напряжения питания	Да
• Обрыв провода	Да
• Короткое замыкание	Да
• Срабатывание предохранителя	Нет
<b>Диагностический светодиодный индикатор</b>	
• Светодиод RUN	Да; зеленые светодиоды
• Светодиод ERROR	Да; красный светодиод
• Контроль напряжения питания (PWR-LED)	Да; зеленые светодиоды
• Индикатор состояния канала	Да; зеленые светодиоды
• для диагностики канала	Да; красный светодиод
• для диагностики модуля	Да; красный светодиод
<b>Гальваническая развязка</b>	
<b>Гальваническая развязка каналов</b>	
• между каналами	Нет
• между каналами, в блоках для	8
• между каналами и шиной на задней стенке	Да
<b>Изоляция</b>	
Изоляция, испытанная посредством	DC 750 В (типичные испытания) и согласно EN 50155 (контрольные испытания)
<b>Стандарты, допуски, сертификаты</b>	
применяется для функций обеспечения безопасности	Нет
<b>Для использования на железной дороге</b>	
• EN 50121-3-2	Да; Стандарт по электромагнитной совместимости для рельсовых транспортных средств
• EN 50121-4	Да; Стандарт по электромагнитной совместимости для сигнальных и телекоммуникационных устройств
• EN 50124-1	Да; Применения железной дороги - категория перенапряжения OV2; степень загрязнения PD2; расчетное ударное напряжение UNi = 0,5 кВ; UNm = 24 В пост тока

• EN 50125-1	Да; Рельсовые транспортные средства - см. Условия окружающей среды
• EN 50125-2	Да; Стационарное электрическое оборудование - см. Условия окружающей среды
• EN 50125-3	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 50155	Да; Рельсовый транспорт - температурный класс OT4, ST1/ST2, горизонтальное монтажное положение
• EN 61373	Да; Рельсовые транспортные средства - вибрация и толчки: категория 1 класс A/B
• Противопожарная защита согласно EN 45545-2	Да; Подтверждение см. в сервисе и поддержке
<b>Окружающие условия</b>	
<b>Температура окружающей среды при эксплуатации</b>	
• горизонтальный настенный монтаж, мин.	-40 °C; = Tmin (вкл. конденсацию / мороз)
• горизонтальный настенный монтаж, макс.	70 °C; = Tmax; > +60 °C количество одновременно управляемых выходов макс. 8x 0,5 A, макс. суммарный ток на группу 2 A; +85 °C в течение 10 мин (OT4, ST1/ST2 согласно EN 50155)
• вертикальный настенный монтаж, мин.	-40 °C; = Tmin
• вертикальный настенный монтаж, макс.	40 °C; = Tmax
<b>Высота при эксплуатации относительно уровня моря</b>	
• Высота места установки над уровнем моря, макс.	2 000 m
• Температура окружающей среды-давление воздуха-высота установки	Tmin ... Tmax при 1 140 гПа ... 795 гПа (-1 000 м ... +2 000 м)
<b>Относительная влажность воздуха</b>	
• при конденсации, испытания согласно IEC 60068-2-38, макс.	100 %; RH включая конденсацию/замораживание (при наличии конденсата в эксплуатацию не вводится), горизонтальное монтажное положение
<b>Устойчивость</b>	
<b>Смазочно-охлаждающие материалы</b>	
— Устойчивость к воздействию стандартных смазочно-охлаждающих материалов	Да; включая капли дизельного топлива и масла в воздухе
<b>Применение в неподвижно смонтированных промышленных установках</b>	
— 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 (ОВ < 75 %), вкл. солевой туман согласно EN 60068-2-52 (степень заострения 3); *
— к механически активным веществам согласно EN 60721-3-3	Да; Класс 3S4 вкл. песок, пыль; *
<b>Применение на наземных, рельсовых и специальных транспортных средствах</b>	
— 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; *
<b>Применение в промышленных технологических установках</b>	
— к химически активным веществам согласно EN 60654-4	Да; Класс 3 (при условии отсутствия трихлорэтилена)
— Окружающие условия для технологических, измерительных и управляющих 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)
<b>Примечание</b>	
— 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!
<b>Конформное покрытие</b>	
• Покрытия для смонтированных печатных плат согласно EN 61086	Да; Класс 2 для обеспечения высокого уровня надежности
• Защита от загрязнения согласно EN 60664-3	Да; Тип защиты 1
• электронные устройства на рельсовых транспортных средствах согласно EN 50155	Да; Защитное покрытие класса PC2 согласно EN 50155:2017
• Военные испытания согласно MIL-I-46058C, приложение 7	Да; За время эксплуатации покрытие можно красить
• Квалификация и характеристики электрических изолирующих компонентов в собранных печатных платах согласно IPC-CC-830A	Да; Конформное покрытие, класс A

Размеры	
Ширина	35 mm
Высота	147 mm
Глубина	129 mm
Массы	
Масса, прибл.	230 g
Прочее	
Примечание:	При использовании на железной дороге дополнительно учитывать информацию об изделии «SIPLUS extreme RAIL» A5E37661960A. Взнос на онлайн-поддержку 109736776
последнее изменение:	17.01.2021 