



Рисунок аналогичен

SIPLUS S7-1200 SM 1223 8DI/8DQ T1 rail based on 6ES7223-1BH32-0XB0 with conformal coating, -25...+55 °C, OT1 with ST1/2 (+70 °C für 10 minutes), digital input/output SM 1223, 8 DI/8 DQ, 8 DI 24 V DC, sink/source, 8 DQ, transistor 0.5 A

Общая информация

Обозначение типа продукта	SM 1223, DI 8 x 24 В пост. тока, DQ 8 x 24 В пост. тока
---------------------------	---

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

Входной ток

из шины на задней стойке 5 В пост. тока, макс.	145 mA
--	--------

Цифровые входы	
• из источника напряжения нагрузки L+ (без нагрузки), макс.	4 mA; на канал

выходное напряжение / заголовок

источник питания измерительных преобразователей / заголовков	
• функция изделия / источник питания измерительных преобразователей	Да

Рассеиваемая мощность

Нормальная рассеиваемая мощность	2,5 W
----------------------------------	-------

Цифровые входы

Число входов	8
• по группам для	2
Входная характеристика по IEC 61131, тип 1	Да

Число одновременно включаемых входов	
Все монтажные положения	
— до 40 °C, макс.	8
горизонтальный настенный монтаж	
— до 40 °C, макс.	8
— до 50 °C, макс.	8
вертикальный настенный монтаж	
— до 40 °C, макс.	8

Входное напряжение	
• Вид входного напряжения	DC
• Номинальное значение (пост. ток)	24 V
• для сигнала "0"	5 В пост. тока при 1 mA
• для сигнала "1"	15 В пост. тока при 2,5 mA

Входной ток	
• для сигнала "0", макс. (допустимый ток покоя)	1 mA
• для сигнала "1", мин.	2,5 mA
• для сигнала "1", тип.	4 mA

Задержка на входе (при номинальном значении входного напряжения)	
для стандартных входов	

— параметрируемое	Да; 0,2 мс; 0,4 мс; 0,8 мс; 1,6 мс; 3,2 мс; 6,4 мс и 12,8 мс, выбирается в 4 группах
для входов аварийной сигнализации	
— параметрируемое	Да
Длина провода	
• экранированные, макс.	500 m
• неэкранированные, макс.	300 m
Цифровые выходы	
Вид выходов	8
• по группам для	1
Защита от короткого замыкания	Нет; предусматривается снаружи
Ограничение индуктивного напряжения отключения	L+ (-48 В)
Коммутационная способность выходов	
• при омической нагрузке, макс.	0,5 А
• при ламповой нагрузке, макс.	5 W
Выходное напряжение	
• Номинальное значение (пост. ток)	24 V
• для сигнала "0", макс.	0,1 V; с нагрузкой 10 кОм
• для сигнала "1", мин.	20 В пост. тока
Выходной ток	
• для сигнала "1", номинальное значение	0,5 А
• для сигнала "1", диапазон допустимых значений, макс.	0,5 А
• для сигнала "0", ток покоя, макс.	10 µА
Задержка на выходе при омической нагрузке	
• с "0" на "1", макс.	50 µs
• с "1" на "0", макс.	200 µs
Суммарный ток выходов (на узел)	
горизонтальный настенный монтаж	
— до 50 °С, макс.	4 А; Ток на массу
Релейные выходы	
Коммутационная способность контактов	
— при индуктивной нагрузке, макс.	0,5 А
— при ламповой нагрузке, макс.	5 W
— при омической нагрузке, макс.	0,5 А
Длина провода	
• экранированные, макс.	500 m
• неэкранированные, макс.	150 m
Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	
Аварийные сигналы	Да
Диагностическая функция	Да
Аварийные сигналы	
• Диагностический сигнал	Да
Диагностика	
• Контроль напряжения питания	Да
Диагностический светодиодный индикатор	
• для индикации состояния входов	Да
• для индикации состояния выходов	Да
• для обслуживания	Да
Гальваническая развязка	
Гальваническая развязка цифровых вводов	
• между каналами, в блоках для	2
Гальваническая развязка цифровых выводов	
• между каналами, в блоках для	1
• между каналами и шиной на задней стенке	500 В перем. тока
Изоляция	
Изоляция, испытанная посредством	DC 750 В (типичные испытания) и согласно EN 50155 (контрольные испытания)
Степень защиты и класс защиты	
Степень защиты IP	IP20
Стандарты, допуски, сертификаты	
Для использования на железной дороге	
• EN 50121-3-2	Да; Стандарт по электромагнитной совместимости для рельсовых

• EN 50121-4 • EN 50124-1 • EN 50125-1 • EN 50125-2 • EN 50125-3 • EN 50155 • EN 61373 • Противопожарная защита согласно EN 45545-2	транспортных средств Да; Стандарт по электромагнитной совместимости для сигнальных и телекоммуникационных устройств Да; Применения железной дороги - категория перенапряжения OV2; степень загрязнения PD2; расчетное ударное напряжение UNi = 0,5 кВ; UNm = 24 В пост тока Да; Рельсовые транспортные средства - см. Условия окружающей среды Да; Стационарное электрическое оборудование - см. Условия окружающей среды 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) Да; Рельсовый транспорт - температурный класс OT1, ST1/ST2, горизонтальное монтажное положение Да; Рельсовые транспортные средства - вибрация и толчки: категория 1 класс A/B Да; Подтверждение см. в сервисе и поддержке
Окружающие условия	
Свободное падение	
• Макс. высота свободного падения	0,3 m; пять раз, в упаковке к отправке
Температура окружающей среды при эксплуатации	
• мин. • макс.	-25 °C; = Tmin (вкл. конденсацию / мороз) 60 °C; = Tmax; +70°C в течение 10 мин (OT1, ST1/ST2 согл. EN 50155)
• вертикальный настенный монтаж, мин. • вертикальный настенный монтаж, макс.	-25 °C; = Tmin 50 °C; = Tmax
Температура окружающей среды при хранении/транспортировке	
• мин. • макс.	-40 °C 70 °C
Высота при эксплуатации относительно уровня моря	
• Высота места установки над уровнем моря, макс. • Температура окружающей среды-давление воздуха-высота установки	2 000 m 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 эксплуатацию 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 (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; *
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; *
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 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)
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 A

технология подключения / заголовок

Требуемый передний штекер

Да

Механические свойства/материалы

Материал корпуса (спереди)

- Пластиковый

Да

Размеры

Ширина

45 mm

Высота

100 mm

Глубина

75 mm

Массы

Масса, прикл.

210 g

Прочее

Примечание:

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

последнее изменение:

01.04.2022 