



Рисунок аналогичен

SIMATIC S7-1200, Digital I/O SM 1223, 16 DI/16 DO, 16 DI 24 V DC, Sink/Source, 16 DO, relay 2 A

Общая информация	
Обозначение типа продукта	SM 1223 DI 16 x 24 В пост. тока, DQ 16 x реле
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.	180 mA
Цифровые входы	
• из источника напряжения нагрузки L+ (без нагрузки), макс.	4 mA/вход 11 mA/реле
Выходное напряжение	
Электропитание измерительных преобразователей	
• есть	Да
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	10 W
Цифровые входы	
Число входов	16
• по группам для	2
Входная характеристика по IEC 61131, тип 1	Да
Число одновременно включаемых входов	
Все монтажные положения	
— до 40 °C, макс.	16
горизонтальный настенный монтаж	
— до 40 °C, макс.	16
— до 50 °C, макс.	16
вертикальный настенный монтаж	
— до 40 °C, макс.	16
Входное напряжение	
• 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 выводы	
Вид выходов	16
• по группам для	4
Защита от короткого замыкания	Нет; предусматривается снаружи
Коммутационная способность выходов	
• при омической нагрузке, макс.	2 A
• при ламповой нагрузке, макс.	30 Вт при пост. токе, 200 Вт при перем. токе
Выходное напряжение	
• Номинальное значение (пост. ток)	от 5 до 30 В пост. тока
• Номинальное значение (перем. ток)	от 5 до 250 В перем. тока
Выходной ток	
• для сигнала "1", номинальное значение	2 A
• для сигнала "1", диапазон допустимых значений, макс.	2 A
Задержка на выходе при омической нагрузке	
• с "0" на "1", макс.	10 ms
• с "1" на "0", макс.	10 ms
Суммарный ток выходов (на узел)	
горизонтальный настенный монтаж	
— до 50 °C, макс.	8 A; Ток на массу
Релейные выходы	
• Число релейных выходов	16
• Номинальное напряжение питания на катушке реле L+ (пост. ток)	24 V
• Макс. число коммутационных циклов	механический 10 млн, при номинальном напряжении нагрузки 100 000
Коммутационная способность контактов	
— при индуктивной нагрузке, макс.	2 A
— при ламповой нагрузке, макс.	30 Вт при пост. токе, 200 Вт при перем. токе
— при омической нагрузке, макс.	2 A
Длина провода	
• экранированные, макс.	500 m
• неэкранированные, макс.	150 m
Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	
Аварийные сигналы	
• Диагностический сигнал	Да
Диагностический светодиодный индикатор	
• для индикации состояния входов	Да
• для индикации состояния выходов	Да
Гальваническая развязка	
Гальваническая развязка цифровых входов	
• между каналами, в блоках для	2
Гальваническая развязка цифровых выводов	
• между каналами	Реле
• между каналами, в блоках для	4
• между каналами и шиной на задней стенке	1 500 В перем. тока в течение 1 минуты
Допустимая разность потенциалов	
между различными цепями	750 В перем. тока в течение 1 минуты
Степень защиты и класс защиты	
Степень защиты IP	IP20
Стандарты, допуски, сертификаты	
Маркировка CE	Да
Допуск CSA	Да
Допуск UL	Да

cULus	Да
Допуск FM	Да
RCM (ранее C-TICK)	Да
Допуск KC	Да
Допуск для судостроения	Да
Воздействие на окружающую среду	
• экологическая декларация изделия	Да
Потенциал парникового эффекта	
— потенциал парникового эффекта (общий) [экв. CO ₂]	123 kg
— потенциал парникового эффекта (в процессе производства) [экв. CO ₂]	12,1 kg
— потенциал парникового эффекта (в процессе эксплуатации) [экв. CO ₂]	111 kg
— потенциал парникового эффекта (по завершении срока службы) [экв. CO ₂]	-0,434 kg
Окружающие условия	
Свободное падение	
• Макс. высота свободного падения	0,3 m; пять раз, в упаковке к отправке
Температура окружающей среды при эксплуатации	
• мин.	-20 °C
• макс.	60 °C; Кол-во одновременно включенных выходов: 8 (без смежных точек) при 60 °C горизонт. или 50 °C вертикал., 16 при 55 °C горизонт. или 45 °C вертикал.
• горизонтальный настенный монтаж, мин.	-20 °C
• горизонтальный настенный монтаж, макс.	60 °C
• вертикальный настенный монтаж, мин.	-20 °C
• вертикальный настенный монтаж, макс.	50 °C
• Допустимое изменение температуры	от 5 °C до 55 °C, 3 °C/минута
Температура окружающей среды при хранении/транспортировке	
• мин.	-40 °C
• макс.	70 °C
Давление воздуха согласно IEC 60068-2-13	
• Хранение/транспортировка, мин.	660 hPa
• Хранение/транспортировка, макс.	1 080 hPa
Относительная влажность воздуха	
• Эксплуатация при 25 °C без конденсации, макс.	95 %
Техника соединений	
Требуемый передний штекер	Да
Механические свойства/материалы	
Материал корпуса (спереди)	
• Пластиковый	Да
Размеры	
Ширина	70 mm
Высота	100 mm
Глубина	75 mm
Массы	
Масса, пригл.	350 g
Классификации	

	Версия	Классификация
eClass	14	27-24-22-04
eClass	12	27-24-22-04
eClass	9.1	27-24-22-04
eClass	9	27-24-22-04
eClass	8	27-24-22-04
eClass	7.1	27-24-22-04
eClass	6	27-24-22-04
ETIM	10	EC001419
ETIM	9	EC001419

ETIM	8	EC001419
ETIM	7	EC001419
IDEA	4	3566
UNSPSC	15	32-15-17-05

Разрешения / Сертификаты

General Product Approval




[Manufacturer Declaration](#)
[Miscellaneous](#)




General Product ApprovalEMVFor use in hazardous locations



[China RoHS](#)
[Manufacturer Declaration](#)




[FM](#)

Maritime application




[NK / Nippon Kaiji Kyokai](#)



[CCS \(China Classification Society\)](#)

Maritime applicationEnvironment

[KR \(Korean Register of Shipping\)](#)


последнее изменение:06.04.2025