



SIMATIC S7-1200, Digital input SM 1221, 16 DI, 24 V DC, Sink/Source

Общая информация	
Обозначение типа продукта	SM 1221 DI 16 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.	130 mA
Цифровые входы	
• из источника напряжения нагрузки L+ (без нагрузки), макс.	4 mA; на канал
выходное напряжение / заголовок	
источник питания измерительных преобразователей / заголовков	
• есть	Да
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	2,5 W
Цифровые входы	
Число входов	16
• по группам для	4
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
Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	
Аварийные сигналы	
• Диагностический сигнал	Да
Диагностический светодиодный индикатор	
• для индикации состояния входов	Да
Гальваническая развязка	
Гальваническая развязка цифровых вводов	
• между каналами, в блоках для	4
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
• 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 %
способ подключения	
Требуемый передний штекер	Да
Механические свойства/материалы	
Материал корпуса (спереди)	
• Пластиковый	Да
Размеры	
Ширина	45 mm
Высота	100 mm
Глубина	75 mm
Массы	
Масса, пригл.	210 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

[Miscellaneous](#)

[Manufacturer Declaration](#)



EMV

For use in hazardous locations



[FM](#)



For use in hazardous locations

Maritime application

[CCC-Ex](#)



[NK / Nippon Kaiji Kyokai](#)



Maritime application

Environment

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



последнее изменение:

06.04.2025