SIEMENS

Лист тех. данных — 6AG1221-1BH50-7XB0

	SIPLUS S7-1200 G2: SM1221 16DI based on 6ES7221-1BH50-0XB0 with conformal coating -40...+70 °C . inputs: 16x DI 24 V DC sink/source
Общая информация	
Обозначение типа продукта	SM 1221, DI 16x 24 В DC
основано на	6ES7221-1BH50-0XB0
Входной ток	
из шины на задней стойке 5 В пост. тока, макс.	90 mA
Цифровые входы	
● из источника напряжения нагрузки L+ (без нагрузки), макс.	4,1 mA; на канал
Рассеиваемая мощность	
Нормальная рассеиваемая мощность	3,2 W
Цифровые входы	
Число входов	16
● по группам для	4
Входная характеристика по IEC 61131, тип 1	Да
Число одновременно включаемых входов	
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 или 0,5 мА
● для сигнала "1"	15 В пост. тока при 2,5 мА
Входной ток	
● для сигнала "0", макс. (допустимый ток покоя)	0,5 mA
● для сигнала "1", мин.	2,5 mA
● для сигнала "1", тип.	4,1 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	Нет
Длина провода	
● экранированные, макс.	500 m
● неэкранированные, макс.	300 m
Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	
Диагностическая функция	Да
Аварийные сигналы	
● Диагностический сигнал	Нет
Диагностика	
● Контроль напряжения питания	Нет
Диагностический светодиодный индикатор	
● для индикации состояния входов	Да
● для обслуживания	Да
Гальваническая развязка	
Гальваническая развязка цифровых вводов	
● между каналами, в блоках для	4
● между каналами и шиной на задней стенке	Да; 707 В пост. тока (типовое испытание)

© Copyright Siemens

Изоляция	
Изоляция, испытанная посредством	707 В пост. тока (типовое испытание)
Степень защиты и класс защиты	
Степень защиты IP	IP20
Стандарты, допуски, сертификаты	
экологический профиль Siemens (SEP)	Siemens EcoTech
Воздействие на окружающую среду	
● экологическая декларация изделия	Да; тип 2 согласно ISO 14021
Потенциал парникового эффекта	
— потенциал парникового эффекта (общий) [экв. CO2]	40,3 kg
— потенциал парникового эффекта (в процессе производства) [экв. CO2]	7,79 kg
— потенциал парникового эффекта (в процессе эксплуатации) [экв. CO2]	32,5 kg
— потенциал парникового эффекта (по завершении срока службы) [экв. CO2]	-0,089 kg
Окружающие условия	
Свободное падение	
● Макс. высота свободного падения	0,3 m; пять раз, в упаковке к отправке
Температура окружающей среды при эксплуатации	
● мин.	-40 °C
● макс.	60 °C; при макс. напряжении и макс. технических характеристиках
● горизонтальный настенный монтаж, мин.	-40 °C; включая образование конденсата / температуру ниже нуля
● горизонтальный настенный монтаж, макс.	70 °C; при расчетном напряжении, 50 % от макс. технических характеристик и активном вводе-выводе переменного тока
● вертикальный настенный монтаж, мин.	-40 °C
● вертикальный настенный монтаж, макс.	50 °C; при макс. напряжении и макс. технических характеристиках
Температура окружающей среды при хранении/транспортировке	
● мин.	-40 °C
● макс.	70 °C
Давление воздуха согласно IEC 60068-2-13	
● Эксплуатация. мин.	540 hPa
● Эксплуатация, макс.	1 140 hPa
● Хранение/транспортировка, мин.	540 hPa
● Хранение/транспортировка, макс.	1 140 hPa
Высота при эксплуатации относительно уровня моря	
● Высота места установки, мин.	-1 000 m
● Высота места установки, макс.	5 000 m; Ограничения при установке на высоте > 2.000 м, см. техническое описание
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
Колебания	
● Устойчивость к вибрации во время эксплуатации по IEC 60068-2-6	3,5 мм в диапазоне 5 - 8,4 Гц, 1 g в диапазоне 8,4 - 150 Гц
● Эксплуатация, испытания согласно IEC 60068-2-6	Да
Испытание на ударную нагрузку	
● испытания согласно IEC 60068-2-27	Да; IEC 68, часть 2-27; полусинус: Сила удара 15 g (максимальное значение), длительность 11 мс
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 (RH <75%), включая солевой туман, согласно EN 60068-2-52 (степень жесткости 3).
— к механически активным веществам согласно EN 60721-3-3	Да; класс 3S4, включая песок, пыль.
Применение на судах/в море	

© Copyright Siemens

— к биологически активным веществам согласно EN 60721-3-6	Да; Класс 6B2: плесневые и грибковые споры (исключая живые организмы)
— к химически активным веществам согласно EN 60721-3-6	Да; класс 6C3 (RH <75%), включая солевой туман, согласно EN 60068-2-52 (степень жесткости испытаний 3)
— к механически активным веществам согласно EN 60721-3-6	Да; класс 6S3, включая 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)
Конформное покрытие	
● 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
● 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
Техника соединений	
Требуемый передний штекер	Нет
Механические свойства/материалы	
Материал корпуса (спереди)	
● Пластиковый	Да
Размеры	
Ширина	30 mm
Высота	125 mm
Глубина	100 mm
Массы	
Масса, прибл.	166 g

Классификации

	Версия	Классификация
eClass	16	27-24-22-04
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

Разрешения / Сертификаты

General Product Approval				Environment
Manufacturer Declaration	China RoHS	CE EG-Konf.	UKCA	EPD

последнее изменение: 10.02.2026

© Copyright Siemens