

## Лист тех. данных

## 6AG1221-1BF32-4XB0



Рисунок аналогичен

SIPLUS S7-1200 SM 1221 8DI based on 6ES7221-1BF32-0XB0 with conformal coating, -20...+60 °C, digital input 8 DI, 24 V DC, sink/source

| Общая информация                                                                                                                                              |                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Обозначение типа продукта                                                                                                                                     | SM 1221 DI 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.                                                                                                                | 105 mA                                                        |
| Цифровые входы                                                                                                                                                |                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>из источника напряжения нагрузки L+ (без нагрузки), макс.</li> </ul>                                                   | 4 mA; на канал                                                |
| выходное напряжение / заголовок                                                                                                                               |                                                               |
| источник питания измерительных преобразователей / заголовков                                                                                                  |                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>функция изделия / источник питания измерительных преобразователей</li> </ul>                                           | Да                                                            |
| Рассеиваемая мощность                                                                                                                                         |                                                               |
| Нормальная рассеиваемая мощность                                                                                                                              | 1,5 W                                                         |
| Цифровые входы                                                                                                                                                |                                                               |
| Число входов                                                                                                                                                  | 8                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>по группам для</li> </ul>                                                                                              | 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                                                                                                                                            |                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Номинальное значение (пост. ток)</li> <li>для сигнала "0"</li> <li>для сигнала "1"</li> </ul>                          | 24 V<br>5 В пост. тока при 1 mA<br>15 В пост. тока при 2,5 mA |
| Входной ток                                                                                                                                                   |                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>для сигнала "0", макс. (допустимый ток покоя)</li> <li>для сигнала "1", мин.</li> <li>для сигнала "1", тип.</li> </ul> | 1 mA<br>2,5 mA<br>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                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии</b>                                          |                                                                                                                                                                                                                     |
| Диагностическая функция                                                                              | Да                                                                                                                                                                                                                  |
| Аварийные сигналы                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                     |
| • Диагностический сигнал                                                                             | Да                                                                                                                                                                                                                  |
| Диагностика                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                     |
| • Контроль напряжения питания                                                                        | Да                                                                                                                                                                                                                  |
| Диагностический светодиодный индикатор                                                               |                                                                                                                                                                                                                     |
| • для индикации состояния входов                                                                     | Да                                                                                                                                                                                                                  |
| • для обслуживания                                                                                   | Да                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Гальваническая развязка</b>                                                                       |                                                                                                                                                                                                                     |
| Гальваническая развязка цифровых вводов                                                              |                                                                                                                                                                                                                     |
| • между каналами, в блоках для                                                                       | 2                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Степень защиты и класс защиты</b>                                                                 |                                                                                                                                                                                                                     |
| Степень защиты IP                                                                                    | IP20                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Окружающие условия</b>                                                                            |                                                                                                                                                                                                                     |
| Свободное падение                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                     |
| • Макс. высота свободного падения                                                                    | 0,3 m; пять раз, в упаковке к отправке                                                                                                                                                                              |
| Температура окружающей среды при эксплуатации                                                        |                                                                                                                                                                                                                     |
| • мин.                                                                                               | -20 °C; = Tmin (вкл. конденсацию / мороз); пуск @ 0 °C                                                                                                                                                              |
| • макс.                                                                                              | 60 °C; = Tmax                                                                                                                                                                                                       |
| • при холодном запуске, мин.                                                                         | 0 °C                                                                                                                                                                                                                |
| Температура окружающей среды при хранении/транспортировке                                            |                                                                                                                                                                                                                     |
| • мин.                                                                                               | -40 °C                                                                                                                                                                                                              |
| • макс.                                                                                              | 70 °C                                                                                                                                                                                                               |
| Высота при эксплуатации относительно уровня моря                                                     |                                                                                                                                                                                                                     |
| • Высота места установки над уровнем моря, макс.                                                     | 5 000 m                                                                                                                                                                                                             |
| • Температура окружающей среды-давление воздуха-высота установки                                     | Tmin ... Tmax при 1 140 гПа ... 795 гПа (-1 000 м ... +2 000 м) // Tmin ... (Tmax - 10 K) при 795 гПа ... 658 гПа (+2 000 м ... +3 500 м) // Tmin ... (Tmax - 20 K) при 658 гПа ... 540 гПа (+3 500 м ... +5 000 м) |
| Относительная влажность воздуха                                                                      |                                                                                                                                                                                                                     |
| • при конденсации, испытания согласно IEC 60068-2-38, макс.                                          | 100 %; Отн. влажность, включая конденсацию/замерзание (ввод в эксплуатацию при конденсации недопустим)                                                                                                              |
| <b>Устойчивость</b>                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                     |
| Смазочно-охлаждающие материалы                                                                       |                                                                                                                                                                                                                     |
| — Устойчивость к воздействию стандартных смазочно-охлаждающих материалов                             | Да                                                                                                                                                                                                                  |
| <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 судах/в море</b>                                                                    |                                                                                                                                                                                                                     |
| — к биологически активным веществам согласно EN 60721-3-6                                            | Да; Класс 6B2 споры плесени, грибов, грибков (за исключением фауны); класс 6B3 по запросу                                                                                                                           |
| — к химически активным веществам согласно EN 60721-3-6                                               | Да; Класс 6C3 (ОВ < 75 %), вкл. соляной туман согласно EN 60068-2-52 (степень заострения 3); *                                                                                                                      |
| — к механически активным веществам согласно EN 60721-3-6                                             | Да; Класс 6S3 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                                                                 | * Поставляемые в комплекте кожухи при эксплуатации должны                                                                                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| окружающей среды согласно EN 60721, EN 60654-4 и ANSI/ISA-71.04                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | закрывать неиспользуемые устройства сопряжения!                                                                                                                                       |
| <b>Конформное покрытие</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Покрытия для смонтированных печатных плат согласно EN 61086</li> <li>• Защита от загрязнения согласно EN 60664-3</li> <li>• Военные испытания согласно MIL-I-46058C, приложение 7</li> <li>• Квалификация и характеристики электрических изолирующих компонентов в собранных печатных платах согласно IPC-CC-830A</li> </ul> | <p>Да; Класс 2 для обеспечения высокого уровня надежности</p> <p>Да; Тип защиты 1</p> <p>Да; За время эксплуатации покрытие можно красить</p> <p>Да; Конформное покрытие, класс A</p> |
| <b>технология подключения / заголовок</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                       |
| Требуемый передний штекер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Да                                                                                                                                                                                    |
| <b>Механические свойства/материалы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                       |
| Материал корпуса (спереди)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Пластиковый</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Да                                                                                                                                                                                    |
| <b>Размеры</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                       |
| Ширина                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 45 mm                                                                                                                                                                                 |
| Высота                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 100 mm                                                                                                                                                                                |
| Глубина                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 75 mm                                                                                                                                                                                 |
| <b>Массы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                       |
| Масса, прибл.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 170 g                                                                                                                                                                                 |
| <b>последнее изменение:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 01.04.2022                                                                                           |