



SIPLUS S7-400 SM 422 32DA based on 6ES7422-1BL00-0AA0 with conformal coating, -25...+60 °C,

| Напряжение питания                                        |                                           |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Напряжение нагрузки L+                                    |                                           |
| • 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 источника напряжения нагрузки L+ (без нагрузки), макс. | 30 mA                                     |
| из шины на задней стойке 5 В пост. тока, макс.            | 200 mA                                    |
| Рассеиваемая мощность                                     |                                           |
| Нормальная рассеиваемая мощность                          | 4 W                                       |
| Цифровые выходы                                           |                                           |
| Вид выходов                                               | 32                                        |
| Защита от короткого замыкания                             | Да; с электронным срабатыванием           |
| • Нормальный порог срабатывания                           | от 0,7 до 1,5 A                           |
| Ограничение индуктивного напряжения отключения            | -27 V                                     |
| Включение цифрового входа                                 | Да; возможно                              |
| Коммутационная способность выходов                        |                                           |
| • при ламповой нагрузке, макс.                            | 5 W                                       |
| Диапазон сопротивления нагрузке                           |                                           |
| • нижний предел                                           | 48 Ω                                      |
| • верхний предел                                          | 4 kΩ                                      |
| Выходное напряжение                                       |                                           |
| • для сигнала "1", мин.                                   | L+ (-0,3 V)                               |
| Выходной ток                                              |                                           |
| • для сигнала "1", номинальное значение                   | 0,5 A                                     |
| • для сигнала "1", диапазон допустимых значений, мин.     | 5 mA                                      |
| • для сигнала "1", диапазон допустимых значений, макс.    | 0,6 A                                     |
| • для сигнала "0", ток покоя, макс.                       | 0,3 mA                                    |
| Задержка на выходе при омической нагрузке                 |                                           |
| • с "0" на "1", макс.                                     | 1 ms                                      |
| • с "1" на "0", макс.                                     | 1 ms                                      |
| Параллельное подключение двух выходов                     |                                           |
| • для повышения мощности                                  | Да; возможно (только выходы одной группы) |
| • для резервного включения нагрузки                       | Да; возможно (только выходы одной группы) |
| Частота коммутации                                        |                                           |
| • при омической нагрузке, макс.                           | 100 Hz                                    |
| • при индуктивной нагрузке, макс.                         | 0,5 Hz                                    |
| • при индуктивной нагрузке (согласно IEC 60947-5-         | 2 Hz; 2 Гц при 0,3 A; 0,5 Гц при 0,5 A    |

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1, DC13), макс.<br>• при ламповой нагрузке, макс.                                                    | 10 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Суммарный ток выходов (на узел)</b>                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Все монтажные положения                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| — до 40 °C, макс.                                                                                    | 4 A                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| — до 60 °C, макс.                                                                                    | 2 A; по 8 соседних выходов                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Длина провода</b>                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| • экранированные, макс.                                                                              | 1 000 m                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| • неэкранированные, макс.                                                                            | 600 m                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии</b>                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Диагностическая функция                                                                              | Нет                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Гальваническая развязка</b>                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Гальваническая развязка цифровых выводов                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| • между каналами                                                                                     | Нет                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| • между каналами, в блоках для                                                                       | 32                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| • между каналами и шиной на задней стенке                                                            | Да                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Изоляция</b>                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Изоляция, испытанная посредством                                                                     | 500 В пост. тока                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Окружающие условия</b>                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Температура окружающей среды при эксплуатации                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| • мин.                                                                                               | -25 °C; = T <sub>мин</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| • макс.                                                                                              | 60 °C; = T <sub>макс</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 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                                     | T <sub>мин</sub> ... T <sub>макс</sub> при 1 140 гПа ... 795 гПа (-1 000 м ... +2 000 м) // T <sub>мин</sub> ... (T <sub>макс</sub> - 10 K) при 795 гПа ... 658 гПа (+2 000 м ... +3 500 м) // T <sub>мин</sub> ... (T <sub>макс</sub> - 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>                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 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 судах/в море                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| — 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; *                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 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)                                                                                   |
| <b>Примечание</b>                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| — 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!                                                                                                                                                                                      |
| <b>Конформное покрытие</b>                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| • 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 А

#### Размеры

|         |        |
|---------|--------|
| Ширина  | 25 mm  |
| Высота  | 290 mm |
| Глубина | 210 mm |

#### Массы

|               |       |
|---------------|-------|
| Масса, прибл. | 600 g |
|---------------|-------|

последнее изменение:

16.01.2021 