

## Лист тех. данных

## 6ES7144-4JF00-0AB0



Рисунок аналогичен

SIMATIC DP, Electronic modules for ET 200 PRO 4 AI RTD High Feature, Pt100; PT200; PT500; Pt1000; NI100; NI200; NI500; NI1000; Channel diagnostics; incl. bus module, Connection module IO 6ES7194-4..00-0AA0 order separately

| Напряжение питания                                                           |                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Номинальное значение (пост. ток)                                             | 24 V                                                      |
| Защита от перепутывания полярности                                           | Да; от разрушения                                         |
| Входной ток                                                                  |                                                           |
| из источника напряжения питания 1L+, макс.                                   | 27 mA; нормальная                                         |
| из шины на задней стойке 3,3 В пост. тока, макс.                             | 10 mA; нормальная                                         |
| Рассеиваемая мощность                                                        |                                                           |
| Нормальная рассеиваемая мощность                                             | 0,7 W                                                     |
| Адресная область                                                             |                                                           |
| Адресное пространство на модуль                                              |                                                           |
| • Макс. адресное пространство на модуль                                      | 8 byte                                                    |
| Аналоговые входы                                                             |                                                           |
| Число аналоговых входов                                                      | 4                                                         |
| Нормальный стабилизированный измерительный ток для датчика сопротивления     | 1,25 mA; 1,25/0,5 mA в зависимости от диапазона измерений |
| Макс. время цикла (все каналы)                                               | 83 ms; 83 мс при 50 Гц; 69 мс при 60 Гц                   |
| техническую единицу измерения температуры можно задать                       | Да; градусов Цельсия/градусов Фаренгейта                  |
| Диапазоны входных параметров (номинальные значения), термометр сопротивления |                                                           |
| • Cu 10                                                                      | Нет                                                       |
| • Ni 100                                                                     | Да                                                        |
| — Сопротивление на входе (Ni 100)                                            | 10 000 kΩ                                                 |
| • Ni 1000                                                                    | Да                                                        |
| — Сопротивление на входе (Ni 1000)                                           | 10 000 kΩ                                                 |
| • Ni 120                                                                     | Да                                                        |
| — Сопротивление на входе (Ni 120)                                            | 10 000 kΩ                                                 |
| • Ni 200                                                                     | Да                                                        |
| — Сопротивление на входе (Ni 200)                                            | 10 000 kΩ                                                 |
| • Ni 500                                                                     | Да                                                        |
| — Сопротивление на входе (Ni 500)                                            | 10 000 kΩ                                                 |
| • Pt 100                                                                     | Да                                                        |
| — Сопротивление на входе (Pt 100)                                            | 10 000 kΩ                                                 |
| • Pt 1000                                                                    | Да                                                        |
| — Сопротивление на входе (Pt 1000)                                           | 10 000 kΩ                                                 |
| • Pt 200                                                                     | Да                                                        |
| — Сопротивление на входе (Pt 200)                                            | 10 000 kΩ                                                 |
| • Pt 500                                                                     | Да                                                        |
| — Сопротивление на входе (Pt 500)                                            | 10 000 kΩ                                                 |
| Диапазоны входных параметров (номинальные значения), сопротивления           |                                                           |
| • от 0 до 150 Ом                                                             | Да                                                        |

|                                                                                                            |                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| — Сопротивление на входе (от 0 до 150 Ом)                                                                  | 10 000 kΩ                                                              |
| • от 0 до 300 Ом                                                                                           | Да                                                                     |
| — Сопротивление на входе (от 0 до 300 Ом)                                                                  | 10 000 kΩ                                                              |
| • от 0 до 600 Ом                                                                                           | Да                                                                     |
| — Сопротивление на входе (от 0 до 600 Ом)                                                                  | 10 000 kΩ                                                              |
| • от 0 до 3000 Ом                                                                                          | Да                                                                     |
| — Сопротивление на входе (от 0 до 3000 Ом)                                                                 | 10 000 kΩ                                                              |
| <b>Линеаризация характеристики</b>                                                                         |                                                                        |
| • параметрируемое                                                                                          | Да                                                                     |
| — для резистивного термометра                                                                              | Rtxxx, Nixxx                                                           |
| <b>Длина провода</b>                                                                                       |                                                                        |
| • экранированные, макс.                                                                                    | 30 m                                                                   |
| <b>Формирование аналоговой величины для входов</b>                                                         |                                                                        |
| Принцип измерения                                                                                          | встроен.                                                               |
| <b>Время интегрирования и преобразования/разрешение на канал</b>                                           |                                                                        |
| • Макс. разрешение с диапазоном перегрузки (бит со знаком)                                                 | 15 bit; при 150, 300, 600 и 3 000 Ом; в противном случае 15 бит + знак |
| • Время интегрирования (мс)                                                                                | 20 / 16,667                                                            |
| • Подавление напряжения помех для частоты помех f1 в Гц                                                    | 50 / 60 Hz                                                             |
| • Время преобразования (на канал)                                                                          | 20,625 ms; 20,625 мс при 50 Гц; 17,25 мс при 60 Гц                     |
| <b>Выравнивание результатов измерений</b>                                                                  |                                                                        |
| • параметрируемое                                                                                          | Да                                                                     |
| • Степень: без ступени                                                                                     | Да; 1 x время цикла                                                    |
| • Степень: слабая                                                                                          | Да; 4 x время цикла                                                    |
| • Степень: средняя                                                                                         | Да; 16 x время цикла                                                   |
| • Степень: сильная                                                                                         | Да; 64 x время цикла                                                   |
| <b>Датчики</b>                                                                                             |                                                                        |
| <b>Соединение сигнального датчика</b>                                                                      |                                                                        |
| • для измерения сопротивления с двухпроводным соединением                                                  | Да; дополнительно измеряется сопротивление проводов                    |
| • для измерения сопротивления с трехпроводным соединением                                                  | Да                                                                     |
| • для измерения сопротивления с четырехпроводным соединением                                               | Да                                                                     |
| <b>Погрешности/точность</b>                                                                                |                                                                        |
| Погрешность нелинейности (относительно диапазона входных параметров) (+/-)                                 | 0,05 %                                                                 |
| Погрешность температуры (относительно диапазона входных параметров) (+/-)                                  | 0,002 %/K                                                              |
| перекрестные модуляции между входами, мин.                                                                 | -50 dB                                                                 |
| Повторяемость в установившемся состоянии при 25 °C (относительно диапазона входных параметров), (+/-)      | 0,015 %                                                                |
| <b>Эксплуатационный предел погрешности во всем диапазоне температуры</b>                                   |                                                                        |
| • Термометр сопротивления относительно диапазона входных параметров, (+/-)                                 | 0,175 %                                                                |
| <b>Основной предел погрешности (эксплуатационный предел погрешности при 25 °C)</b>                         |                                                                        |
| • Термометр сопротивления относительно диапазона входных параметров, (+/-)                                 | 0,125 %                                                                |
| <b>Подавление напряжения помех для <math>f = n \times (f1 \pm 1 \%)</math>, f1 = частота помех</b>         |                                                                        |
| • Мин. помехи нормального вида (пиковое значение помех < номинального значения диапазона входных значений) | 50 dB                                                                  |
| • Мин. синфазные помехи (USS <2,5 V)                                                                       | 70 dB; Напряжение помех < 5 V                                          |
| <b>Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии</b>                                                |                                                                        |
| Диагностическая функция                                                                                    | Да                                                                     |
| <b>Аварийные сигналы</b>                                                                                   |                                                                        |
| • Диагностический сигнал                                                                                   | Да; параметрируемое                                                    |
| • Аварийный сигнал процесса                                                                                | Нет                                                                    |
| <b>Диагностика</b>                                                                                         |                                                                        |
| • Считываемая диагностическая информация                                                                   | Да                                                                     |
| • Обрыв провода                                                                                            | Да                                                                     |
| • Переполнение/незаполнение                                                                                | Да                                                                     |
| <b>Диагностический светодиодный индикатор</b>                                                              |                                                                        |
| • Суммарная ошибки SF (красный)                                                                            | Да                                                                     |

|                                           |                                                                                              |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Гальваническая развязка</b>            |                                                                                              |
| Гальваническая развязка аналоговых вводов |                                                                                              |
| • между каналами                          | Нет                                                                                          |
| • между каналами и шиной на задней стенке | Да                                                                                           |
| <b>Допустимая разность потенциалов</b>    |                                                                                              |
| между входами (UCM)                       | Полное напряжение 5 В перем. тока                                                            |
| <b>Изоляция</b>                           |                                                                                              |
| Изоляция, испытанная посредством          | 707 В пост. тока (типовое испытание)                                                         |
| <b>Размеры</b>                            |                                                                                              |
| Ширина                                    | 45 mm                                                                                        |
| Высота                                    | 130 mm                                                                                       |
| Глубина                                   | 35 mm                                                                                        |
| <b>Массы</b>                              |                                                                                              |
| Масса, прикл.                             | 150 g                                                                                        |
| последнее изменение:                      | 19.12.2020  |