



SIMATIC S7-300, temperature Control Unit FM 355-2S, 4 channels, Step and pulse, 4 AI+8 DI+8 DO incl. multi-language configuration package, Manual and Getting Started (de, de, fr, en it) on CD-ROM

### 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. | 270 mA; норм. 220 mA |
| из шины на задней стойке 5 В пост. тока, макс.            | 75 mA; норм. 50 mA   |

#### Рассеиваемая мощность

- |                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| Нормальная рассеиваемая мощность | 5,5 W |
| Макс. рассеиваемая мощность      | 6,9 W |

#### Цифровые входы

- |                                            |               |
|--------------------------------------------|---------------|
| Число входов                               | 8             |
| Входная характеристика по IEC 61131, тип 2 | Да            |
| Входное напряжение                         |               |
| • Номинальное значение (пост. ток)         | 24 V          |
| • для сигнала "0"                          | от -3 до +5 V |
| • для сигнала "1"                          | от 13 до 30 V |

- |                         |      |
|-------------------------|------|
| Входной ток             |      |
| • для сигнала "1", тип. | 7 mA |

- |                           |         |
|---------------------------|---------|
| Длина провода             |         |
| • экранированные, макс.   | 1 000 м |
| • неэкранированные, макс. | 600 м   |

#### Цифровые выводы

- |                                                |                 |
|------------------------------------------------|-----------------|
| Вид выходов                                    | 8               |
| Защита от короткого замыкания                  | Да; электронный |
| Ограничение индуктивного напряжения отключения | L+ (-1,5 V)     |
| Включение цифрового входа                      | Да              |

- |                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| Коммутационная способность выходов |     |
| • при ламповой нагрузке, макс.     | 5 W |

- |                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| Диапазон сопротивления нагрузке |       |
| • нижний предел                 | 240 Ω |
| • верхний предел                | 4 kΩ  |

- |                         |             |
|-------------------------|-------------|
| Выходное напряжение     |             |
| • для сигнала "1", мин. | L+ (-2,5 V) |

- |                                                                     |       |
|---------------------------------------------------------------------|-------|
| Выходной ток                                                        |       |
| • для сигнала "1", номинальное значение                             | 0,1 A |
| • для сигнала "1", диапазон допустимых значений для 0 - 60 °C, мин. | 5 mA  |

● для сигнала "1", диапазон допустимых значений для 0 - 60 °C, макс.	150 mA
● для сигнала "0", ток покоя, макс.	0,5 mA
<b>Параллельное подключение двух выходов</b>	
● для логических схем	Да
<b>Частота коммутации</b>	
● при омической нагрузке, макс.	100 Hz
● при индуктивной нагрузке, макс.	0,5 Hz
● при ламповой нагрузке, макс.	100 Hz
<b>Суммарный ток выходов (на узел)</b>	
<b>Все монтажные положения</b>	
— до 60 °C, макс.	400 mA
<b>Длина провода</b>	
● экранированные, макс.	1 000 м
● неэкранированные, макс.	600 м
<b>Аналоговые вводы</b>	
Число аналоговых входов	4
Макс. допустимое входное напряжение для входа напряжения (предел разрушения)	20 V
Макс. допустимый входной ток для токового входа (предел разрушения)	40 mA
<b>Входные диапазоны</b>	
● Напряжение	Да
● Ток	Да
● Термоэлемент	Да
● Резистивный термометр	Да
<b>Входные диапазоны (номинальные значения), напряжения</b>	
● от 0 до +10 В — Сопротивление на входе (от 0 до 10 В)	Да 100 kΩ
● от -1,75 В до +11,75 В — Входное сопротивление (от -1,75 В до +11,75 В)	Да 100 kΩ
<b>Диапазоны входных параметров (номинальные значения), ток</b>	
● от 0 до 20 mA — Сопротивление на входе (от 0 до 20 mA)	Да 50 Ω
● от 0 до 23,5 mA — Сопротивление на входе (от 0 до 23,5 mA)	Да 50 Ω
● от -3,5 до +23,5 mA — Входное сопротивление (от -3,5 до +23,5 mA)	Да 50 Ω
● от 4 mA до 20 mA — Входное сопротивление (от 4 mA до 20 mA)	Да 50 Ω
<b>Диапазоны входных параметров (номинальные значения), термоэлементы</b>	
● Тип B — Сопротивление на входе (тип B)	Да 10 MΩ
● Тип E — Сопротивление на входе (тип E)	Да 10 MΩ
● Тип J — Сопротивление на входе (тип J)	Да 10 MΩ
● Тип K — Сопротивление на входе (тип K)	Да 10 MΩ
● Тип R — Сопротивление на входе (тип R)	Да 10 MΩ
● Тип S — Сопротивление на входе (тип S)	Да 10 MΩ
<b>Диапазоны входных параметров (номинальные значения), термометр сопротивления</b>	
● Pt 100 — Сопротивление на входе (Pt 100)	Да 10 MΩ
<b>Термоэлемент (TC)</b>	
<b>Температурная компенсация</b>	
— внутренняя температурная компенсация	Да
— внешняя температурная компенсация с Pt100	Да
<b>Линеаризация характеристики</b>	
● параметрируемое	Да

— для термоэлементов	Тип B, E, J, K, R, S
— для резистивного термометра	Pt100 (стандарт)
Длина провода	
• экранированные, макс.	
• экранированные, макс.	200 м; 50 м для 80 мВ и термоэлементов
<b>Формирование аналоговой величины для входов</b>	
Время интегрирования и преобразования/разрешение на канал	
• Макс. разрешение с диапазоном перегрузки (бит со знаком)	14 bit
<b>Датчики</b>	
Соединение сигнального датчика	
• для измерения напряжения	Да
• для измерения напряжения в качестве 4-проводного измерительного преобразователя	Да
Подключаемые датчики	
• 2-проводной датчик	Да
— макс. допустимый ток покоя (2-проводной датчик)	1,5 mA
<b>Погрешности/точность</b>	
Эксплуатационный предел погрешности во всем диапазоне температуры	
• Напряжение относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,06 %; от ±0,06 до ±0,7 %
• Ток относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,06 %; от ±0,06 до ±0,7 %
• Термометр сопротивления относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,06 %; от ±0,06 до ±0,7 %
Основной предел погрешности (эксплуатационный предел погрешности при 25 °C)	
• Напряжение относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,04 %; от ±0,04 до ±0,5 %
• Ток относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,04 %; от ±0,04 до ±0,5 %
• Термометр сопротивления относительно диапазона входных параметров, (+/-)	0,04 %; от ±0,04 до ±0,5 %
<b>Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии</b>	
Возможность включения заменяющих значений	Да; параметрируемое
<b>Встроенные функции</b>	
Счетчики	Нет
Устройства регулирования	
• Число регуляторов	4
<b>Гальваническая развязка</b>	
Гальваническая развязка регуляторов	
• между каналами	Нет
• между каналами и шиной на задней стенке	Да; Оптронная пара
<b>Изоляция</b>	
Изоляция, испытанная посредством	500 В пост. тока
<b>технология подключения / заголовок</b>	
Требуемый передний штекер	2 x 20-полюсный
<b>Размеры</b>	
Ширина	80 mm
Высота	125 mm
Глубина	120 mm
<b>Массы</b>	
Масса, прибл.	470 g

последнее изменение:

19.12.2020 