



SystemePLC S172



SystemePLC S172 – это программируемые логические контроллеры (ПЛК) с релейными и твердотельными релейными (SSR) выходами. Они специально разработаны для применения в системах отопления, вентиляции и кондиционирования (ОВиК).

ПЛК и модули расширения **SystemePLC S172** позволяют реализовать систему управления любой схемы ОВиК.

Основные схемы ОВиК (количество сигналов ввода/вывода):

- Прямоточная приточная установка с водяным нагревателем: 7 DI, 5 DO, 3 AI, 1 AO
- Прямоточная приточная установка с электрическим нагревателем (1 ступень): 6 DI, 5 DO, 2 AI, 1 AO
- Приточно-вытяжная установка с водяным нагревателем: 10 DI, 6 DO, 3 AI, 1 AO
- Приточно-вытяжная установка с электрическим нагревателем (1 ступень): 9 DI, 6 DO, 2 AI, 1 AO
- Приточно-вытяжная система вентиляции с водяным нагревателем и роторным рекуператором: 11 DI, 7 DO, 4 AI, 1 AO
- Приточно-вытяжная система вентиляции с водяным нагревателем и пластинчатым рекуператором: 11 DI, 6 DO, 4 AI, 1 AO

Дополнительные схемы ОВиК (всего 18 схем): 5-18 DI, 5-20 DO, 5-16 AI, 5-16 AO

Основные характеристики

- Входное питание: ≈ 24 VDC
- 1,8-дюймовый **ЖК-дисплей** 128x64 с подсветкой
- **С возможностью расширения** (до 7 модулей)
- Поддержка карты памяти (USB Type A)
- Память программы: 2 Мб (флеш-память) + 512 Кб ОЗУ
- Часы реального времени
- Рабочая температура: $-20^{\circ}\text{C} \dots +55^{\circ}\text{C}$
- Уровень защиты: IP20
- Съёмный клеммник
- Монтаж на DIN-рейку 35 мм или настенный монтаж
- Совместимость с пластроном (глубина до 46 мм)

Коммуникации

- 1xUSB Type C для связи с ПК
- 2xRS485 Modbus RTU (Master/Slave)
- 1xRJ45 **Ethernet** (Modbus TCP)

Индивидуальные характеристики

Встроенный ввод/вывод ПЛК S172

- Всего точек ввода/вывода: 28
- Дискретные входы (DI): 8 (≈ 24 В)
 - Быстрые входы (FDI): 4 x 100 кГц
- Дискретные выходы (DO)
 - Тип 1: 8 (реле)
 - Тип 2: 8 (6 реле + 2 твердотельных реле)
- Аналоговые входы (AI): 8
 - Тип AI: 0...10 В, 0...20 мА;
RTD = NTC10K, PT1000, PT100
- Аналоговые выходы (AO): 4
 - Тип AO: 2 x 0...10 В или 4...20 мА;
2 x 0...10 В

Модули расширения S172

Смешанные модули ввода/вывода:

- 8 DI (24 VDC), 8 DO (реле); 8 AI, 4 AO
- 4 DI (24 VDC), 4 DO (реле); 4 AI, 2 AO

Дискретные модули ввода/вывода:

- 16 DI (24 VDC), 12 DO (реле)
- 8 DI (24 VDC), 8 DO (реле)
- 4 DI (24 VDC), 4 DO (реле)
- 4 DI (24 VDC), 4 DO (транзистор)

Аналоговый модуль ввода/вывода:

- 4 AI, 4 AO;
- Тип аналоговых входов/выходов:
 - Тип AI: 0...10 В, 0...20 мА;
RTD = NTC10K, PT1000, PT100
 - Тип AO: 2 x 0...10 В или 4...20 мА;
2 x 0...10 В

Частота применения схем

Схема ОВиК				Частота применения схемы, %	Тип устройств
Приточная	Прямоточная приточная установка с водяным нагревателем			46	SM172PS11BDR / SM172PS11BDR + SM172EDM800
	Прямоточная приточная установка с электрическим нагревателем (1 ступень)			5	SM172PS11BDM / SM172PS11BDM + SM172EDM800
Приточно- вытяжная	Простые (классификация по типу нагревателя)	Приточно-вытяжная установка с водяным нагревателем		20	SM172PS11BDR + SM172EDM0800 / SM172PS11BDR + SM172EDM2800
		Приточно-вытяжная установка с электрическим нагревателем (1 ступень)		5	SM172PS11BDM + SM172EDM0800 / SM172PS11BDM + SM172EDM0800
	Приточно- вытяжная с рекуперацией	С роторным рекуператором	Приточно-вытяжная система вентиляции с водяным нагревателем и роторным рекуператором	6	SM172PS11BDR + SM172EDM0800 / SM172PS11BDR + SM172EDM2800
		С пластинчатым рекуператором	Приточно-вытяжная система вентиляции с водяным нагревателем и пластинчатым рекуператором	6	SM172PS11BDR + SM172EDM0800 / SM172PS11BDR + SM172EDM2800
Дополнительные схемы				12	SM172PS11BDR/ SM172PS11BDM + модуль расширения

Преимущества

- Гибкость и масштабируемость
- Высокая надежность и устойчивость к внешним воздействиям
- Быстродействие
- Универсальность

Эффективность

- Оптимальное количество входов и выходов позволяет реализовать основные типовые схемы ОВиК
- Один ПЛК позволяет реализовать до 70% простых схем вентиляции
- Один ПЛК с модулем расширения позволяет реализовать оставшиеся 30% сложных схем вентиляции

Удобство

- Возможность увеличения количества сигналов до 238 за счет подключения дополнительных модулей ввода/вывода (до 7 модулей)
- Дополнительный кабель расширения длиной 1 м позволяет увеличить расстояние между модулями ввода/вывода
- Съёмные клеммники для быстрой замены устройства
- Совместимость с пластроном (глубиной до 46 мм)

Номер для заказа	Тип	Общее количество сигналов	Дискретные входы	Дискретные выходы	Аналоговые входы	Аналоговые выходы	Коммуникации	Габаритные размеры, мм
SM172PS11BDR	ПЛК Тип 1	28	8 (=24 VDC)	8 (реле)	8	4	2xRS485 Modbus RTU Master / Slave; 1xRJ45 Ethernet Modbus TCP Master / Slave; 1 USB (Type C) 1 USB (Type A)	150x80x58
SM172PS11BDM	ПЛК Тип 2			6 (реле) + 2 (твердотельные реле)			1 USB (Type A)	
SM172EMIO2800	Смешанный модуль ввода/вывода			8 (реле)				
SM172EMIO1400		14	4 (=24 VDC)	4 (реле)	4	2	75x80x58	
SM172EDM2800	Дискретный модуль ввода/вывода	28	16 (=24 VDC)	12 (реле)	-	-	-	150x80x58
SM172EDM1600		16	8 (=24 VDC)	8 (реле)	-	-		75x80x58
SM172EDM0800		8	4 (=24 VDC)	4 (реле)	-	-		
SM172EDM0810			4 (=24 VDC)	4 (транзистор)	-	-		
SM172EAM0800	Аналоговый модуль ввода/вывода	-	-	-	4	4		
SM172C1000	Кабель расширения	-						1000



SYSTEME.RU



TELEGRAM



VK.COM



YOUTUBE