

Следующие таблицы содержат характеристики аналоговых выходных модулей F2-02DA-2 и F2-02DA-2L. Просмотрите эти характеристики, чтобы убедиться в том, что модуль соответствует требованиям вашего приложения.

Характеристик и выходов

Количество каналов	2
Выходные диапазоны	0 - 5 В, 0 - 10 В, ± 5 В, ± 10 В
Разрешающая способность	12 бит (1 из 4096)
Тип выхода	Не симметричный, один общий
Пиковое выходное напряжение	15 В постоянного тока (используется ограничитель напряжения переходного процесса)
Сопrotивление нагрузки	Минимум 2000 Ом
Емкость нагрузки	Максимум 0.01 мкФ
Ошибка линеаризации (сквозная)	Максимум ± 1 единица отсчета (± 0.025% от полного диапазона)
Время установки преобразования	Максимум 5 мкс (изменение во всем диапазоне)
Ошибка калибровки во всем диапазоне (включая ошибку смещения)	Максимум ± 12 единиц отсчета при 25°C для униполярного выхода Максимум ± 16 единиц отсчета при 25°C для биполярного выхода
Ошибка калибровки смещения	Максимум ± 3 единицы отсчета при 25°C для униполярного выхода Максимум ± 8 единиц отсчета при 25°C для биполярного выхода
Точность в зависимости от температуры	Изменение калибровки во всем диапазоне ± 50 д (±0.005%)/°C (включая максимальное изменение смещения в 2 единицы отсчета)
Максимальная погрешность	Униполярные диапазоны ± 0.3% при 25°C ± 0.45% 0-60 °C Биполярные диапазоны ± 0.4% при 25°C ± 0.55% 0-60 °C

Общие характеристики

Скорость обновления ПЛК	Максимум 1 канал за цикл сканирования (процессор D2-230) Максимум 2 канала за цикл сканирования (процессор D2-240/250)
Цифровые выходы Число требуемых выходных точек	12 битов двоичных данных, 2 бита идентификации канала, 1 бит знака выходной модуль на 16 точек (Y)
Требование к потребляемой мощности	40 мА при 5 В постоянного тока (обеспечивается каркасом)
Внешний источник питания	F2-02DA-2: 18-30 В постоянного тока, 60 мА (для полностью нагруженных выходов) F2-02DA-2L: 10-15 В постоянного тока, 70 мА (для полностью нагруженных выходов)
Рабочая температура	0-60 °C
Температура хранения	-20 - +70 °C
Относительная влажность	5-95% (без конденсации)
Окружающая атмосфера	Отсутствие агрессивных газов
Требования к вибрациям	MIL STD 810C 514.2
Требования к ударным нагрузкам	MIL STD 810C 516.2
Помехозащищенность	NEMA ICS3-304

Одна единица отсчета в таблице характеристик равна младшему значащему биту значения аналоговых данных (1 из 4096)

Требования к конфигурации аналоговых выходных модулей

Для аналогового выходного модуля F2-02DA-2(L) требуется 16 дискретных выходных точек. Модуль может быть установлен в любой слот системы DL205, но ограничивающими факторами могут быть потребляемая мощность и число дискретных точек Ввода/Вывода (доступно 128 дискретных выходных точек для процессора DL230 и 256 — для процессоров DL240 и DL250).

Подключение полевых устройств

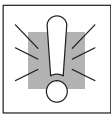
Правила монтажа

У вашей компании могут быть свои правила подключения проводов и кабелей. Советуем свериться с ними перед началом установки. Ниже приведены некоторые важные общие положения:

- По возможности используйте кратчайший маршрут прокладки проводов.
- Используйте экранированные провода и заземляйте экран со стороны источника сигнала. Не заземляйте экран одновременно со стороны модуля и со стороны нагрузки.
- Не прокладывайте провода рядом с большими двигателями, выключателями на большие токи или трансформаторами. Они могут стать источником помех.
- При прокладке кабелей используйте апробированные короба, чтобы минимизировать случайные повреждения кабелей. Обратитесь к международным и национальным стандартам для выбора подходящего для вашего приложения метода монтажа.

Требования к пользовательским источникам питания

Для F2-02DA-2 (L) нужен отдельный источник питания. Каждый модуль потребляет до 60 мА при 18-30 В постоянного тока. Каркасы DL205 включают встроенные источники питания 24 В постоянного тока, обеспечивающие ток до 200 мА (D2-09В обеспечивает 300 мА). Если вы используете только пару аналоговых модулей, то вы можете воспользоваться этим источником питания вместо отдельного источника. Если нужно использовать отдельный источник, выберите тот, мощность которого соответствует вашему приложению.



Предупреждение. При использовании источника питания каркаса (24 В постоянного тока) проверьте расчет потребляемой мощности. Превышение мощности может привести к непредсказуемому поведению системы, результатом которого может стать опасность нанесения травм персоналу или повреждения оборудования.

Схема монтажа

Для облегчения монтажа модуль F2-02DA-2 (L) оснащен съемным разъемом. Просто удалите фиксирующие винты и осторожно снимите разъем с модуля. Для подключения полевых устройств воспользуйтесь следующей схемой.

Примечание 1. Экраны следует подключать к контакту 0 В модуля или к контакту 0 В источника питания.
Примечание 2. Неиспользуемые потенциальные выходы должны оставаться открытыми (без соединения) для минимизации энергопотребления.

