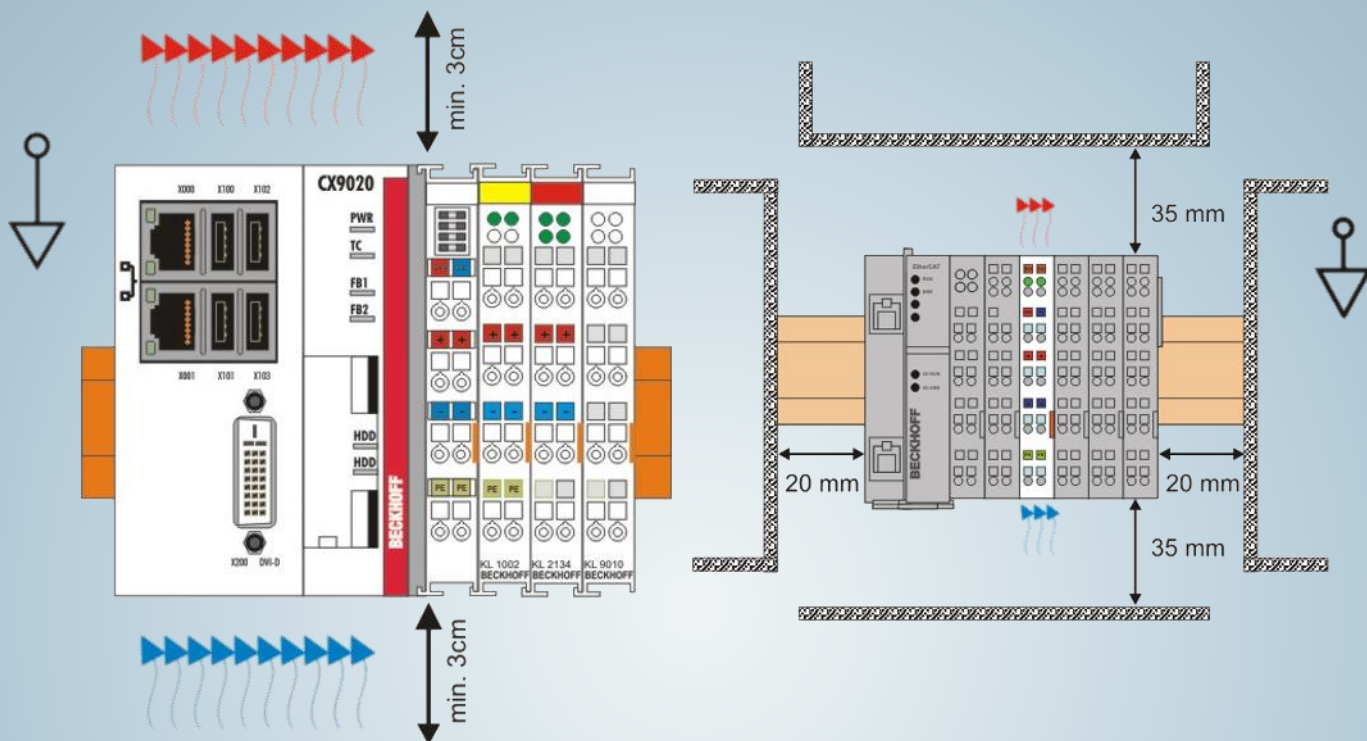


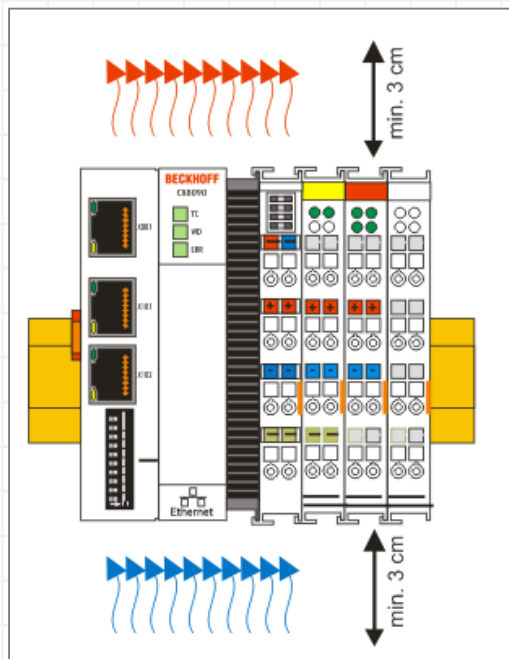
Монтаж и подключение



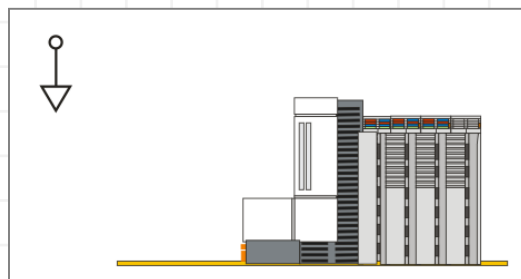
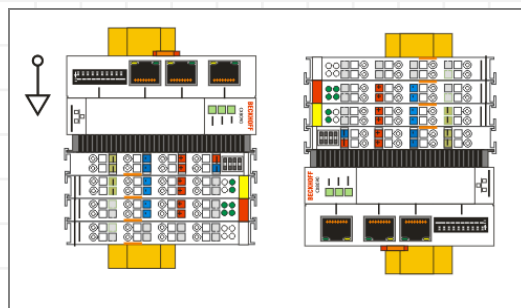
Введение

В этом документе представлена общая информация по монтажу и подключению оборудования Beckhoff. Более подробную информацию можно найти на сайте infosys.beckhoff.com. Данный раздел доступен для скачивания как по-отдельности, так и в составе общего практического пособия по программированию.

Монтаж CX80xx – рекомендуемый и допустимые способы

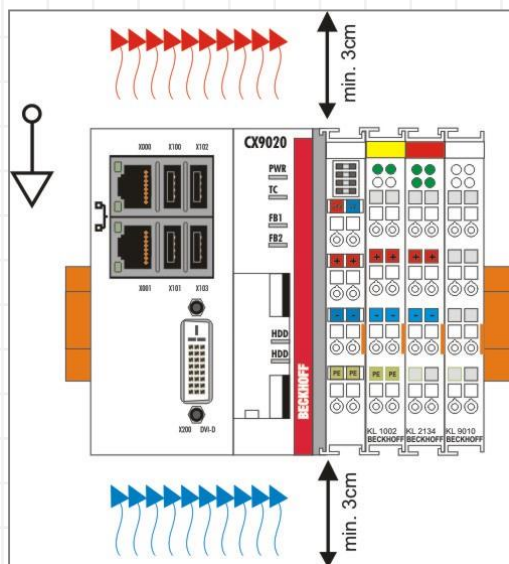


Рекомендуется

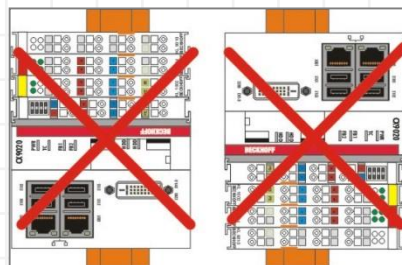


Допустимо

Монтаж CX9020 – разрешенный и запрещенные способы

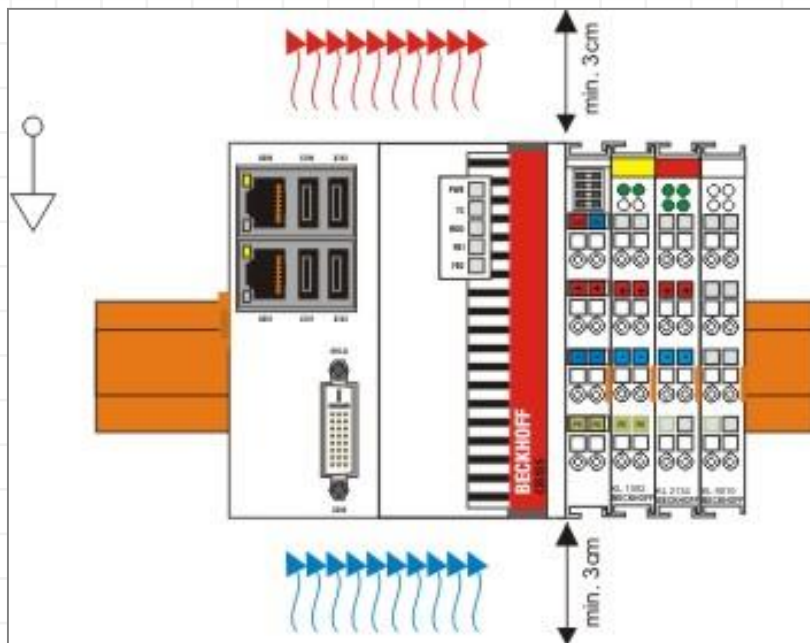


Разрешено

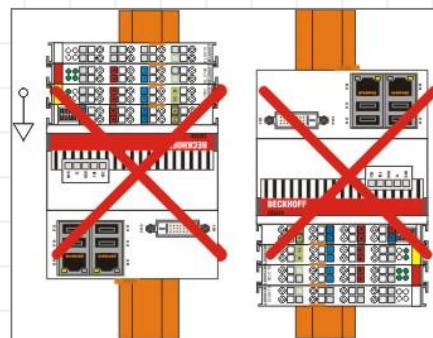


Запрещено

Монтаж CX5020 – разрешенный и запрещенные способы



Разрешено



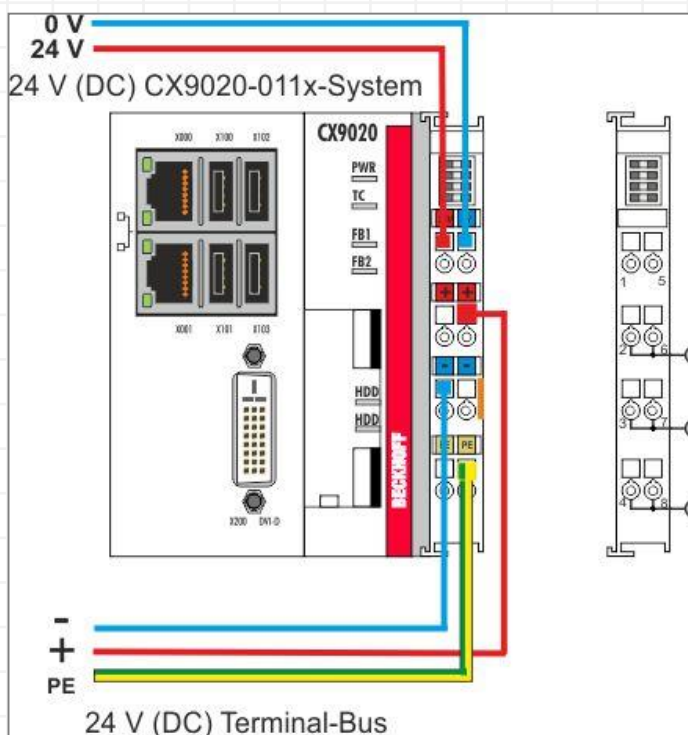
Запрещено

Подключение питания ПЛК и контакта РЕ

Питание

Все контроллеры Beckhoff запитываются от источника постоянного напряжения 24V DC. Питание процессорного модуля подводится к безвинтовым клеммам блока питания контроллера с маркировкой "24V" и "0V". В случае CX80xx, CX90xx, CX50xx блок питания интегрирован в один корпус с процессорным модулем. Для контроллеров CX10xx, CX20xx блок питания необходимо заказывать отдельно.

Клеммы блока питания с маркировкой "+" и "-" необходимо запитывать для наличия напряжения на силовых ножах питания. Уровень и тип напряжения зависит от модулей, смонтированных справа от блока питания контроллера.



Контакт PE

Внимание

"PE" контакт не должен использоваться для других потенциалов. "PE" и "0V" должны быть на одном потенциале. Подключение должно осуществляться в шкафу. Проводка шкафа должна соответствовать нормам EN 60204-1: 2006: Безопасность машин - Электрооборудование машин - (PELV = Защитное сверхнизкое напряжение) EN 60204-1: 2006 глава 6.4.1: б): Одна сторона цепи или точка источника питания цепи должна быть подсоединена к системе защитного заземления.

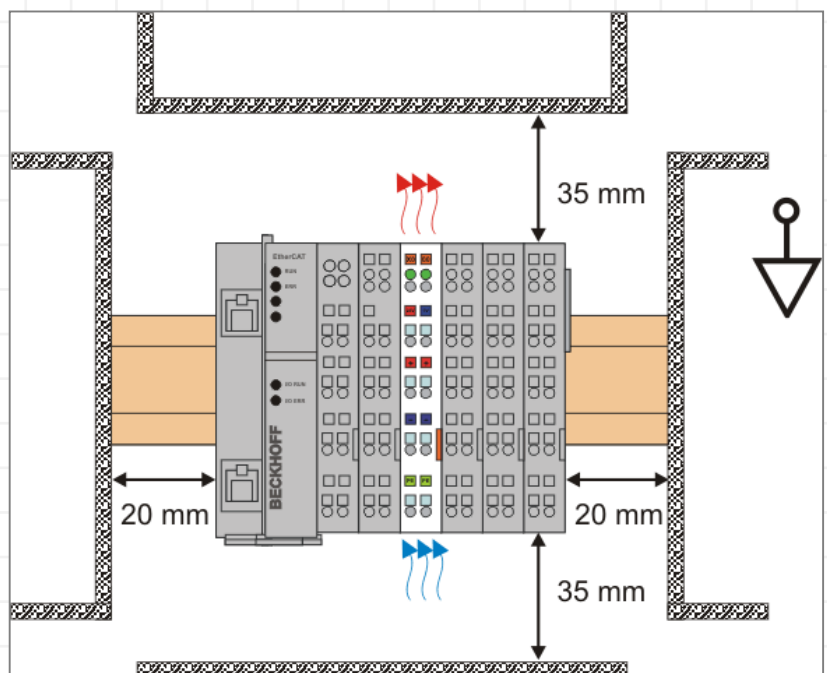
Внимание

Прерывание питания / выключение

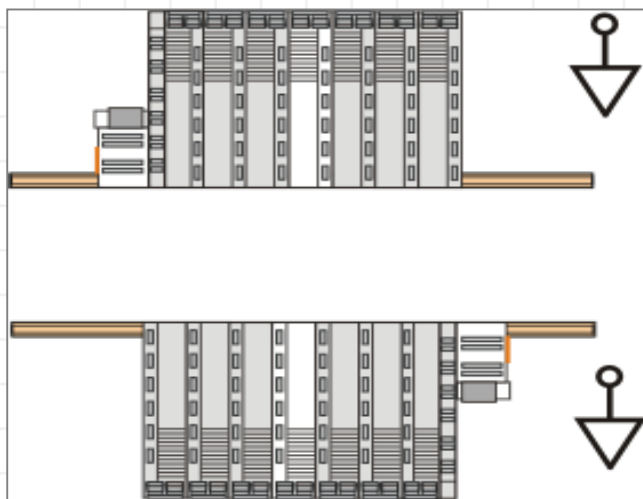
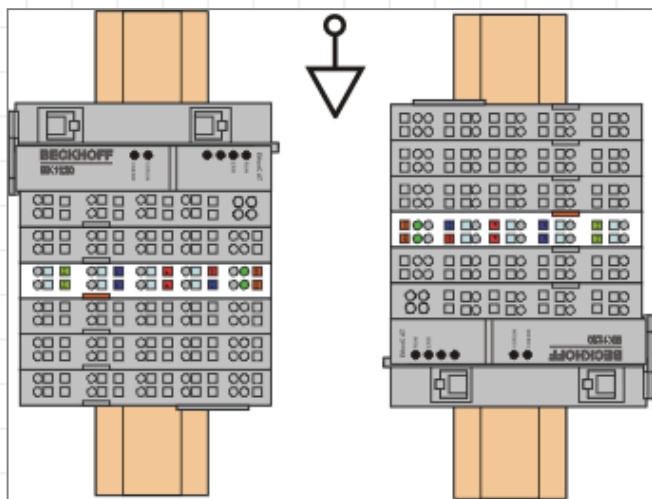
При необходимости снятия питания контроллера, "0V" отключаться не должен. Всегда сначала отключайте провод "24V". В противном случае может возникнуть электрический ток через экран. При подключении устройств с собственным источником питания к контроллеру необходимо объединение контактов "PE" и "GND" блока питания ПЛК и блока питания подключаемого устройства. В противном случае СХ-модуль и/или подключенное устройство может быть повреждено.

Монтаж модулей ввода/вывода – рекомендуемый способ

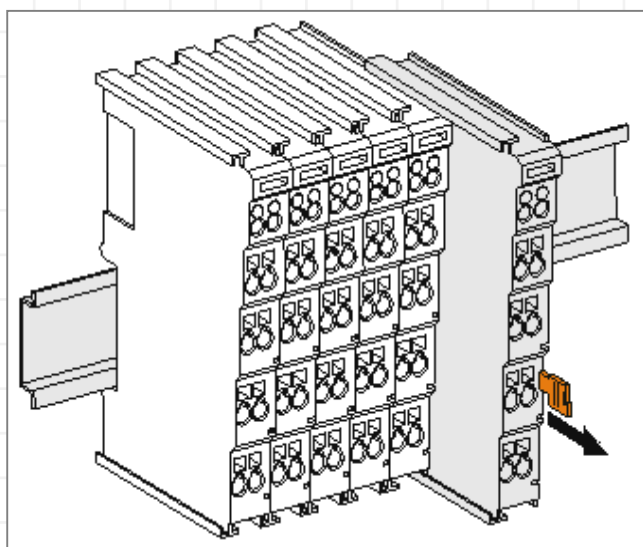
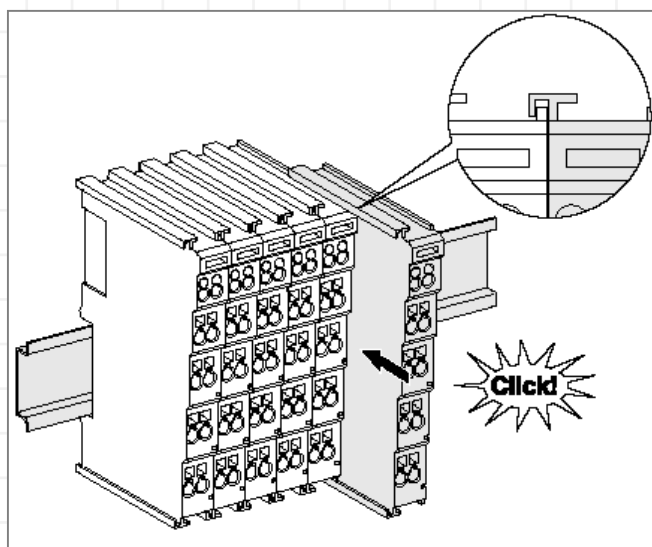
Монтаж модулей ввода/вывода производится на стандартную 35 мм Din-рейку. Для удобства работы с модулями рекомендуется использование рейки с высоким профилем. Модули вентилируются снизу вверх, что способствует оптимальному охлаждению посредством конвекции.



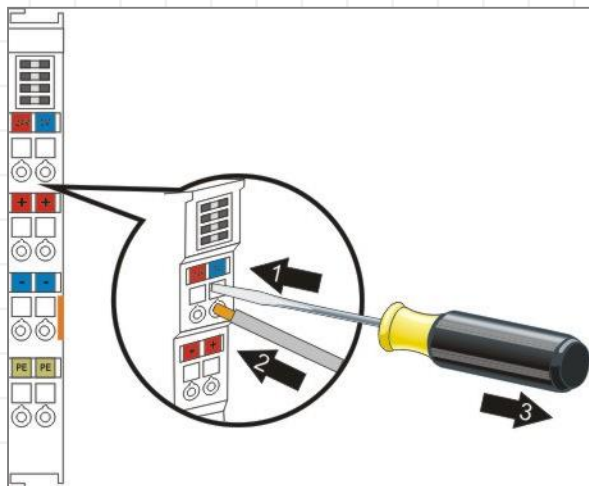
Монтаж модулей ввода/вывода – допустимые способы



Монтаж/демонтаж отдельных модулей ввода/вывода



Подключение кабелей



Подключение кабеля производится следующим образом:

1. Вставьте шлицевую отвертку в квадратное отверстие.
2. Вставьте проводник в круглое отверстие, расположенное под квадратным.
3. Вытащите отвертку из квадратного отверстия. Монтаж завершен.

	ELxxxx, KLxxxx	ESxxxx, KSxxxx
Сечение провода	0.08 ... 2,5 мм ²	0.08 ... 2.5 мм ²
Длина оголенной части провода	8 ... 9 мм	9 ... 10 мм

Модули высокой плотности (High Density) ELx8xx, KLx8xx (HD)

Провода в HD модули монтируются без инструментов для одножильных проводов (или обжатых наконечниками) и могут подключаться к точке контакта напрямую сразу после зачистки провода. В следующей таблице приведены данные подходящих размеров провода.

	Модули высокой плотности
Сечение провода (провод с наконечником)	0.14... 0.75 мм ²
Сечение провода (одножильный провод)	0.08 ... 1.5 мм ²
Сечение провода (тонкий провод)	0.25 ... 1.5 мм ²
Сечение провода (проводов после ультразвуковой сварки)	только 1.5 мм ²
Длина оголенной части провода	8 ... 9 мм



Общее практическое пособие по программированию контроллеров Beckhoff доступно для скачивания по этому QR-коду