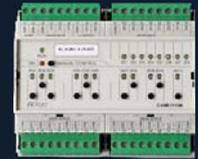


CIB – Модули комбинированных входов/выходов

Тип	DI	RO	AI	AO	Comm
C-NM-0308M	Viz AI	6	3 AI/DI	2	CIB
C-NM-1113M	8	11	3	2	CIB
C-NM-1121M	8	19	3	2	CIB



C-NM-0308M



C-NM-1113M



C-NM-1121M

Основные характеристики

- Модули для монтажа на DIN рейку с комбинированными аналоговыми и дискретными вх./вых.
- Каждый модуль занимает на шине CIB только один адрес. На одной ветви сборки CIB можно подключить до 32 x 32 = 1024 комбинированных AI/DI (вх./вых.)
- 3 аналоговых входа для резистивных датчиков и 2 аналоговых выхода 0-10V предназнач. для 1-2-х контурного управления, напр. отопление, охлаждение или общих задач.
- Аналоговый вход модуля C-NM-0308M можно настроить для сети больших сопротивлений, напр. конденсаторы, или как бинарные входы беспотенциальных контактов.
- Модули C-NM-1113M и C-NM-1121M оснащены 8-ю отдельными входами для беспотенциальных контактов.
- C-NM-0308M оснащен 2-я гальван. развязанными группами по 3 реле. Каждая группа может независимо использовать. для коммутац. 24V DC или 230V AC.
- C-NM-1113M оснащен 4-я гальван. развязанными группами реле по 5А и 1 спец. реле 16А с отдельно выведенным контактом. Каждая группа может независимо использовать. для коммутац. 24V DC или 230V AC в разной конфигурации.
- C-NM-1121M оснащен 6-ю гальван. развязанными группами реле по 5А и 3-я спец. реле 16А с отдельно выведенным контактом. Каждая группа может независимо использовать. для коммутац. 24V DC или 230V AC в разной конфигурации.
- Для надежной работы 16А реле под воздействием больших нагрузок, используется материал Wolfram/AgSnO2 переключающих контактов.
- Каждое реле индивидуально прописывается и конфигурир. в программе.
- При нажатии кнопки MANUAL CONTROL (ручное управление) можно каждому реле присвоить соответств. кнопку.
- Состояния цифровых входов, выходных реле, режим «ручного управления» и ошибки / запустить “ RUN “, отображается светодиодами на передней панели модуля.

Подключение

- Модули C-NM-0308M, C-NM-1113M, C-NM-1121M подключаются к двухпроводной шине CIB, обеспечивающей коммуникацию. HW адрес (4 шестнадцатиричные цифры) вводится с лицевой панели.
- Модули C-NM-0308M, C-NM-1113M, запитываются от шины CIB, C-NM-1121M необходимо запитывать от сети 230V AC.
- Модули подключаются через съемные разъемы и контакты силового модуля, C-NM-1121 с помощью фиксированных клеммников.

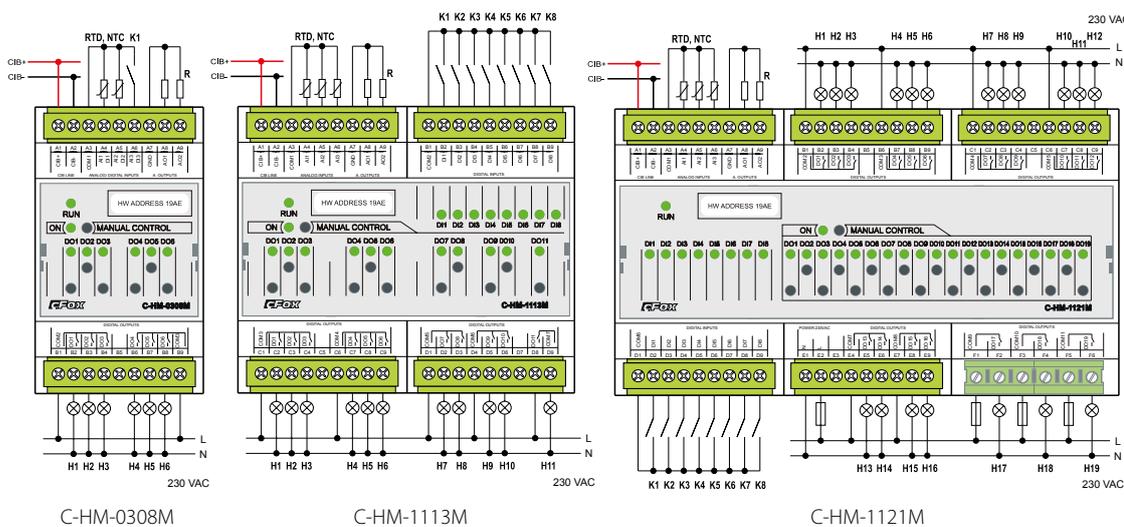
Применение

- Модули предназначены для использования в расширенных инсталляциях с большим количеством исполнительных устройств.
 - Переключение нагрузки типа R, L или C, отдельными выходами, специально предназначены для коммутации силовых цепей, в частности, индуктивными и емкостными нагрузками.
 - Цепи управления: задвижки, схемы освещения и электроснабжения, жалюзи, отопление и вентиляция.
 - Управление: солнечные и комбинированные системы.
 - Модуль C-NM-0308 также подходит в качестве модуля вх./вых. для саморегулирования узлов и систем управления отоплением, аспирацией, воздушного обогрева, вентиляции и кондиционирования, качества воздуха, рекуперации и т.д.
- При необходимости, в системах инсталляции, можно применять беспроводные модули R-NM-1113M, R-NM-1122M (868MHz), с характеристиками аналогичными модулям C-NM-1113M, C-NM-1122M. Подробнее см. RFox.

Коммуникация

Для электростанции на шине CIB

Пример подключения



Аналоговый выход	C-NM-0308M	C-NM-1113M	C-NM-1121M
Кол-во выходов	2	2	2
Общий провод	Minus (GND)	Minus (GND)	Minus (GND)
Гальваническая развязка	Нет	Нет	Нет
Разрешение	8bit	8bit	8bit
Выходной диапазон	0÷10 V, 1÷10 V	0÷10 V, 1÷10 V	0÷10 V, 1÷10 V

Аналоговые входы	C-HM-0308M	C-HM-1113M	C-HM-1121M
Кол-во входов	3	3	3
Общий провод	REF	REF	REF
Гальваническая развязка	Нет	Нет	Нет
Разрешение	12bit	12bit	12bit
Диапазон измерения			
RTD	Pt1000, Ni1000	Pt1000, Ni1000	Pt1000, Ni1000
NTC (termistor)	12 kΩ, произвольн. 5 до 20 kΩ	12 kΩ, произвольн. 5 до 20 kΩ	12 kΩ, произвольн. 5 до 20 kΩ
Сопротивл. – датчик. конденсат.	2 MΩ,	–	–
Беспотенц. контакт	Да, на каждом входе	–	–

Дискретные входы	C-HM-0308M	C-HM-1113M	C-HM-1121M
Тип входа	3 x беспотенц. контакта См. аналоговый вход	8 × беспотенц. контакта	8 × беспотенц. контакта

Релейные выходы	C-HM-0308M	C-HM-1113M	C-HM-1121M
Кол-во выходов/групп	Всего 6 2x3 реле 5A	Всего 11 2 × 3 реле 5A 2 × 2 реле 5A 1 × реле 16A	Всего 19 4 × 3 реле 5A 2 × 2 реле 5A 3 × 1 реле 16A
Гальваническая развязка	Да (и между группами)	Да (и между группами)	Да (и между группами)
Переключение напряжения		min. 5 V DC; 24V DC; max. 250 V AC	
Релейный выход группы :	DO1 ÷ DO3, DO4 ÷ DO6	DO1 ÷ DO3, DO4 ÷ DO6, DO7 ÷ DO8, DO09 ÷ DO10	DO1 ÷ DO3, DO4 ÷ DO6, DO7 ÷ DO9, DO10 ÷ DO12, DO13 ÷ DO14, DO15 ÷ DO16
Коммутируемый ток	Min. 100mA; max. 5A	Min. 100mA; max. 5A	Min. 100 mA; max. 5 A
Максимальный ток	5 A/ <3s	5 A/ <3s	5 A/ <3s
Время вкл./выкл. контакта	тип. 10 ms/ 4 ms	тип. 10 ms/ 4 ms	тип. 10 ms/ 4 ms
Ток общим терминалом	10 A	10 A	10 A
Частота коммутац. без нагрузки	max. 300 min ⁻¹	max. 300 min ⁻¹	max. 300 min ⁻¹
Частота коммутации с ном. нагрузкой	max. 20 min ⁻¹	max. 20 min ⁻¹	max. 20 min ⁻¹
Механическая/электрическая прочность с макс. нагрузкой	5 × 10 ⁶ / 1 × 10 ⁵	5 × 10 ⁶ / 1 × 10 ⁵	5 × 10 ⁶ / 1 × 10 ⁵
Защита против корот. замыкан.	Нет	Нет	Нет
Защита от индуктив. нагрузки	Внеш. (RC контур, варистор,диод)	Внеш. (RC контур,варистор,диод)	Внеш. (RC контур,варистор,диод)
Напряжение изоляции между релейными выходами	3750V AC	3750V AC	3750V AC
Подключение/диаметр проводов	Съемный коннект./ max. 2,5 mm ²	Съемный коннект./ max. 2,5 mm ²	Съемный коннект./ max. 2,5 mm ²
Релейные выходы		DO11	DO17, DO18, DO19
Коммутируемый ток		16 A	16 A
Максимальный ток		160 A/ <10ms	160 A/ <10ms
Время вкл./выкл. контакта		max. 10 ms/ 4 ms	max. 10 ms/ 4 ms
Минимальный ток переключения		100 mA	100 mA
Частота коммутац. без нагрузки		max. 60 min ⁻¹	max. 60 min ⁻¹
Частота коммутации с ном. нагрузкой		max. 6 min ⁻¹	max. 6 min ⁻¹
Механическая/электрическая прочность с макс. нагрузкой		3 × 10 ⁶ / 1 × 10 ⁵	3 × 10 ⁶ / 1 × 10 ⁵
Защита против корот. замыкан.		Нет	Нет
Защита от индуктив. нагрузки		Внешний	Внешний
Напряжение изоляции между релейными выходами		3750V AC	3750V AC
Подключение/диаметр проводов			Фиксиров.коннектор/ max. 4 mm ²

Размеры и вес	C-HM-0308M	C-HM-1113M	C-HM-1121M
Размеры	90 × 52 × 65 mm	90 × 105 × 65 mm	90 × 156 × 65 mm
Вес	82 g	161 g	440 g

Питание	C-HM-0308M	C-HM-1113M	C-HM-1121M
Ном. вход. напряжение (SELV)/	+24 - 27,2 V DC / с шины CIB	+24 - 27,2 V DC / с шины CIB	230V AC
Номинальная мощность	80 mA	160 mA	35 mA

Условия эксплуатации	
Рабочая температура	-20 .. +55 °C
Температура хранения	-30 .. +70 °C
Электрическая стойкость	dle EN 60950
Степень защиты IP (IEC 529)	IP 20, IP40 в шкафу управления
Категория перенапряжения:	III
Степень загрязнения для CSN EN	
Рабочее положение	произвольное
Монтаж	на DIN рейку

Пример заказа	
TXN 133 24	C-HM-0308M – CIB – комбинированные модули 3x AI/DI, 2x AO, 6x RO 230V 5A
TXN 133 10	C-HM-1113M– CIB – комбинированные модули 3x AI, 8xDI (контакт), 2x AO, 10xRO 230V 5A, 1x RO 230V 16A
TXN 133 11	C-HM-1121M– CIB – комбинированные модули 3x AI, 8xDI (контакт), 2x AO, 16xRO 230V 5A, 3x RO 230V 16A