

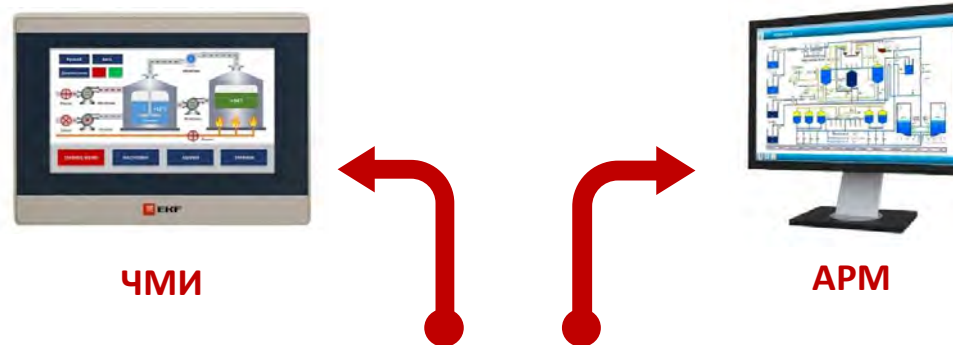
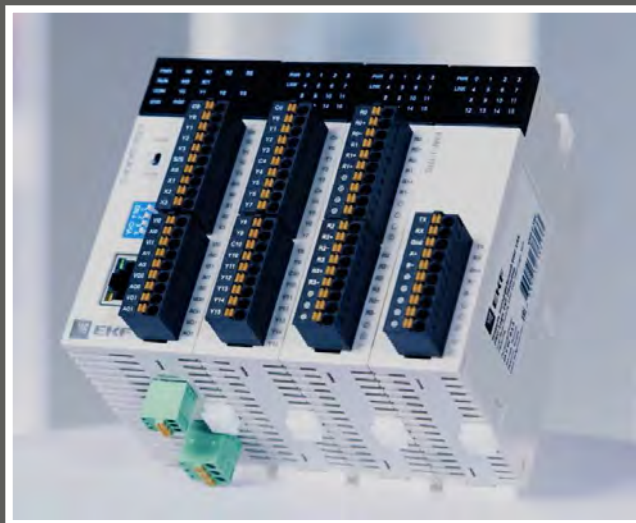


EKF

ПРОГРАММИРУЕМЫЕ
ЛОГИЧЕСКИЕ
КОНТРОЛЛЕРЫ
PRO-Logic



Применение и возможности PRO-Logic

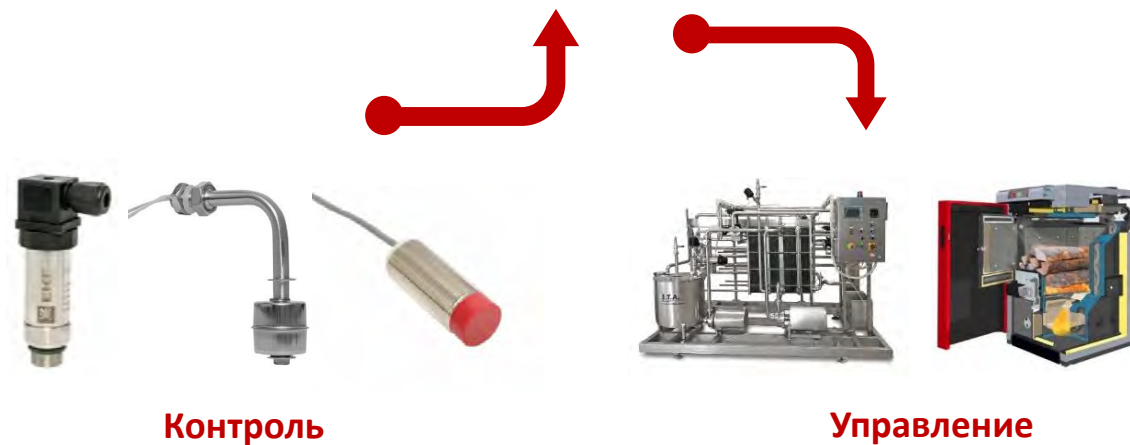


Память и вычисление:

- Память: программа – 48 000 шагов, регистры – 14 847 слов
- Скорость обработки инструкций 0,05 мкс

Применение:

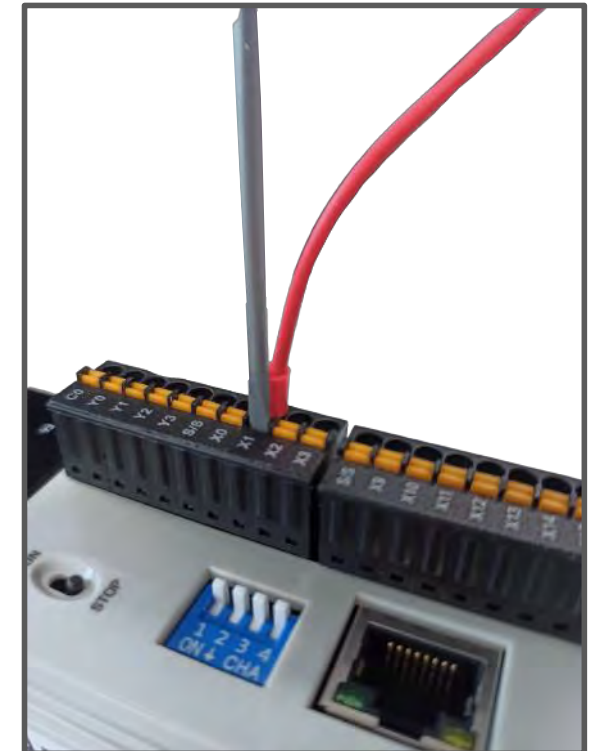
- Вентиляция и кондиционирование
- Отопление, водоснабжение, водоподготовка
- Конвейерное оборудование
- Станкостроение и машиностроение



1. Надежный и удобный монтаж

Съемные пружинные клеммы Push-in

- Простое подключение
- Экономия времени
- Надежное соединение
- Устойчивость к вибрациям
- Не требуют протяжки



Особенности контроллеров PRO-Logic

2. Простая интеграция в системы мониторинга и управления

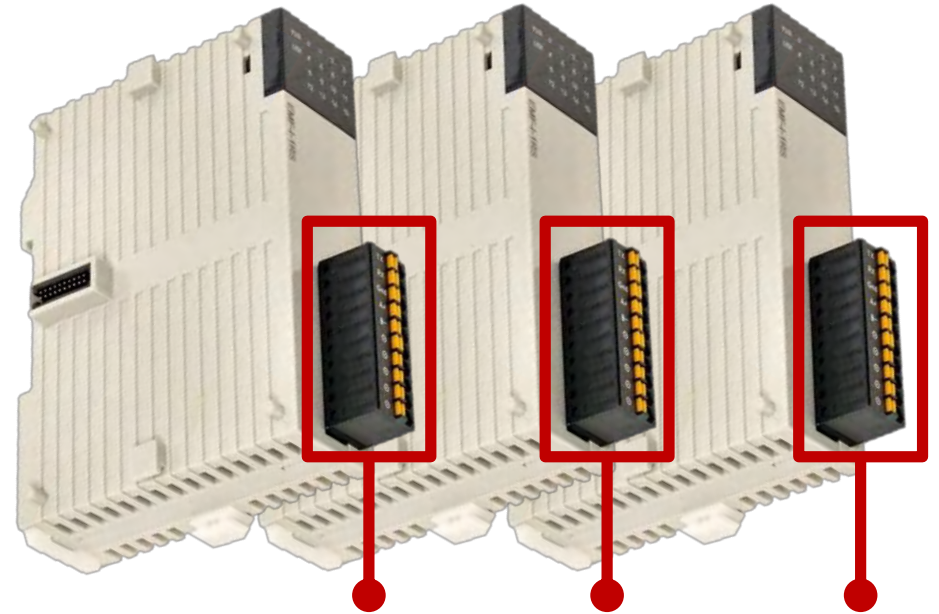
Встроенные стандартные интерфейсы
для подключения к периферийным
устройствам и системам контроля

Ethernet

протокол Modbus TCP
Master/Slave

RS-485

протоколы Modbus RTU/ASCII
Master/Slave



3 x RS-232/485

протоколы Modbus RTU/ASCII
Master/Slave
(интерфейсные модули)

3. Экономия места в шкафу управления

Компактный размер

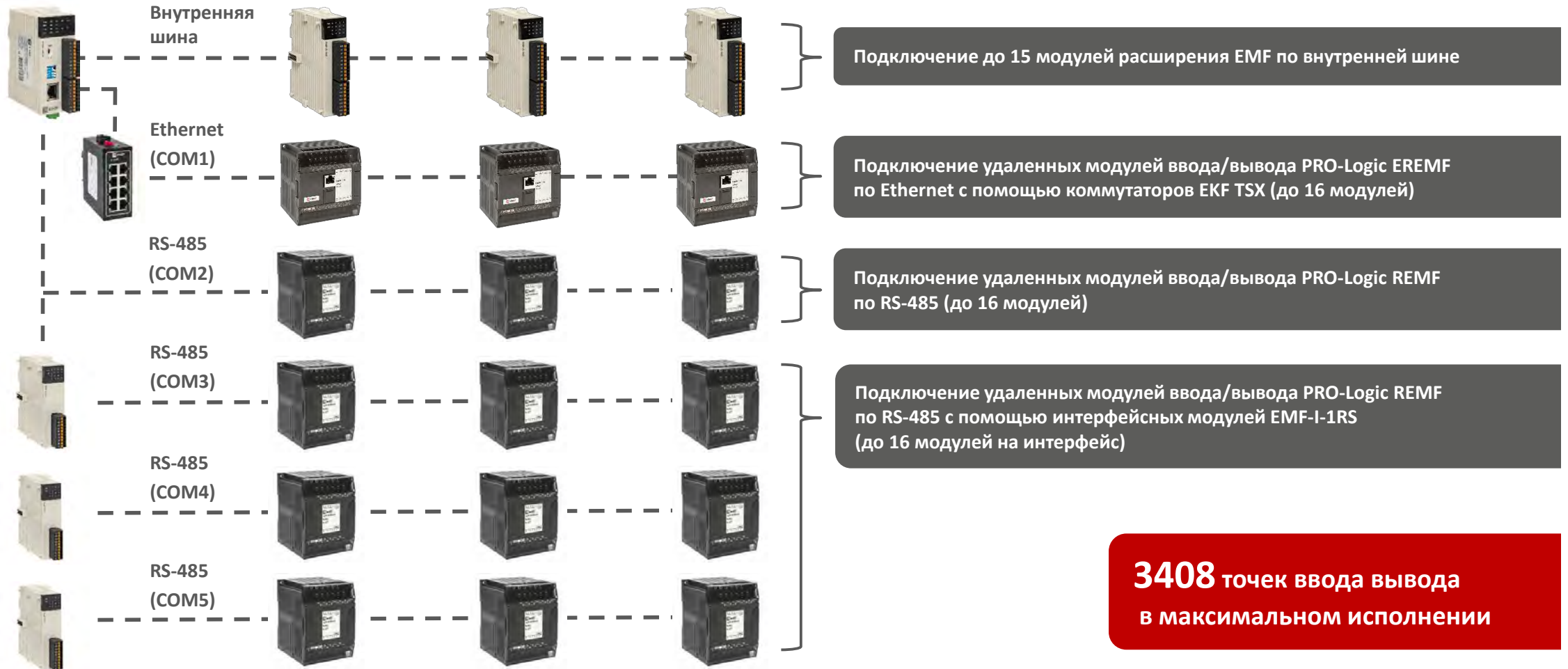


Крепление на DIN-рейку



Особенности контроллеров PRO-Logic

4. Масштабируемость



3408 точек ввода вывода
в максимальном исполнении

5. Индикация состояния системы

Светодиодная панель индикации

Визуальный контроль:

- Состояние входов и выходов
- Состояние прибора
- Наличие ошибок
- Связь с периферийными устройствами



6. Высокоскоростной счет и управление

Высокоскоростные входы
200 кГц



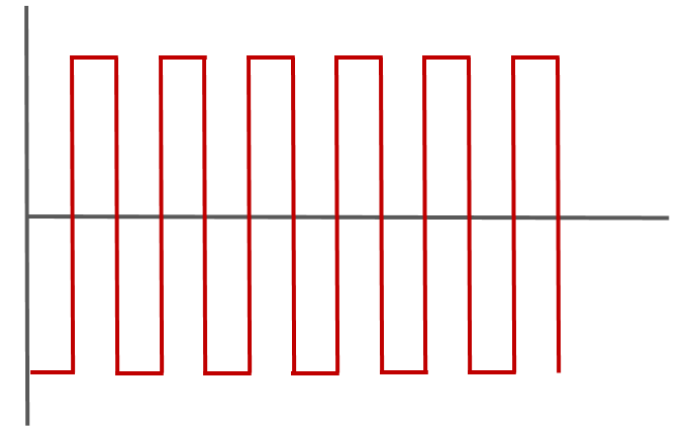
Расходомеры



Энкодеры



Высокоскоростные выходы
200 кГц



Импульсное управление

7. Подключение датчиков температуры типа «сенсор»



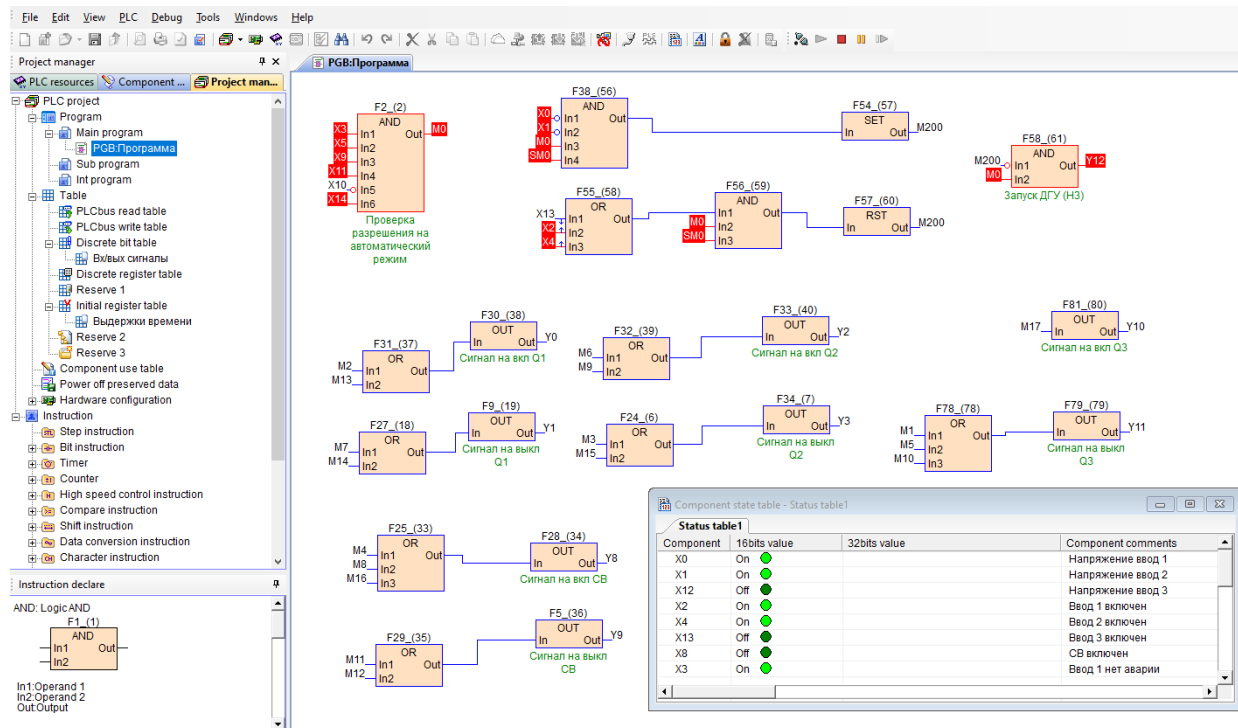
Термосопротивления: Pt100, Pt1000, Cu50, Cu100



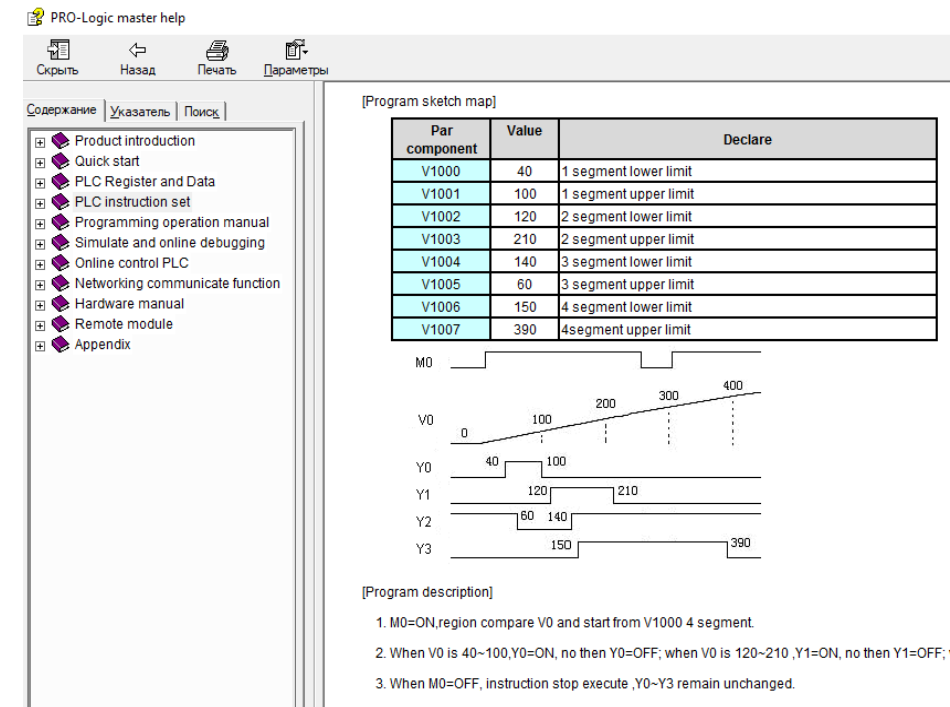
Термопары: S, K, E, J, B, N, R, Wre3/25, Wre5/26



8. Простая настройка и программирование через PRO-Logic master



The screenshot shows the PRO-Logic master software interface. The main window displays a ladder logic program with several rungs. Rung 1 contains an AND gate (F2_2) with inputs X3, X5, X9, X10, X11, X14 and output M0. Rung 2 contains an AND gate (F38_56) with inputs X0, X1, X4, X8, M0, SMO and output M200. Rung 3 contains a SET coil (F54_57) with input M200 and output M200. Rung 4 contains an AND gate (F58_61) with inputs M200, M0 and output Y12, labeled 'Запуск ДГУ (H3)'. Rung 5 contains an AND gate (F55_58) with inputs X13, X2, X4 and output M200. Rung 6 contains an AND gate (F56_59) with inputs M0, SMO and output M200. Rung 7 contains an RST coil (F57_60) with input M200 and output M200. Rung 8 contains an OR gate (F31_37) with inputs M2, M13 and output Y0, labeled 'Сигнал на вкл Q1'. Rung 9 contains an OR gate (F32_39) with inputs M6, M9 and output Y2, labeled 'Сигнал на вкл Q2'. Rung 10 contains an OR gate (F9_19) with inputs M7, M14 and output Y1, labeled 'Сигнал на выкл Q1'. Rung 11 contains an OR gate (F24_6) with inputs M3, M15 and output Y3, labeled 'Сигнал на выкл Q2'. Rung 12 contains an OR gate (F27_18) with inputs M7, M14 and output Y1, labeled 'Сигнал на выкл Q1'. Rung 13 contains an OR gate (F25_33) with inputs M4, M8, M16 and output Y8, labeled 'Сигнал на вкл CB'. Rung 14 contains an OR gate (F28_34) with inputs M4, M8, M16 and output Y8, labeled 'Сигнал на вкл CB'. Rung 15 contains an OR gate (F29_35) with inputs M11, M12 and output Y9, labeled 'Сигнал на выкл CB'. Rung 16 contains an OR gate (F78_78) with inputs M1, M5, M10 and output Y11, labeled 'Сигнал на выкл Q3'. Rung 17 contains an OR gate (F79_79) with inputs M1, M5, M10 and output Y11, labeled 'Сигнал на выкл Q3'. Rung 18 contains an OR gate (F81_80) with input M17 and output Y10, labeled 'Сигнал на вкл Q3'. A 'Component state table' window is open, showing the status of various components. The table has columns for Component, 16bits value, 32bits value, and Component comments. The comments include: X0 On: Напряжение ввод 1; X1 On: Напряжение ввод 2; X12 Off: Напряжение ввод 3; X2 On: Ввод 1 включен; X4 On: Ввод 2 включен; X13 Off: Ввод 3 включен; X8 Off: CB включен; X3 On: Ввод 1 нет аварии.



The screenshot shows the PRO-Logic master help window. The 'Content' pane lists various topics: Product introduction, Quick start, PLC Register and Data, PLC instruction set, Programming operation manual, Simulate and online debugging, Online control PLC, Networking communicate function, Hardware manual, Remote module, and Appendix. The 'Program sketch map' section contains a table of parameters and a timing diagram.

Par component	Value	Declare
V1000	40	1 segment lower limit
V1001	100	1 segment upper limit
V1002	120	2 segment lower limit
V1003	210	2 segment upper limit
V1004	140	3 segment lower limit
V1005	60	3 segment upper limit
V1006	150	4 segment lower limit
V1007	390	4segment upper limit

The timing diagram shows the waveforms for M0, V0, Y0, Y1, Y2, and Y3. M0 is a pulse. V0 is a ramp signal starting at 0 and increasing linearly. Y0, Y1, Y2, and Y3 are step signals that change state at specific V0 values: Y0 at 40 and 100, Y1 at 120 and 210, Y2 at 60 and 140, and Y3 at 150 and 390.

[Program description]

- M0=ON,region compare V0 and start from V1000 4 segment.
- When V0 is 40~100,Y0=ON, no then Y0=OFF; when V0 is 120~210 ,Y1=ON, no then Y1=OFF;
- When M0=OFF, instruction stop execute ,Y0~Y3 remain unchanged.

- Стандартные языки программирования: LD, FBD, IL
- Библиотека на 200 инструкций
- Встроенная справка-помощник
- Симулятор проекта и защита паролем

Серия PRO-Logic F100

Артикул	Дискретные входы	Дискретные выходы	Аналоговые входы	Аналоговые выходы	Быстрые входы	Быстрые выходы	COM-port	Подключение модулей расширения
F100-10-R	6	4 э/м-реле	-	-	-	-	1xEthernet 1xRS-485	до 3 шт
F100-10-N	6	4 NPN	-	-	-	-		до 3 шт
F100-16-R	8	8 э/м-реле	-	-	-	-		до 3 шт
F100-16-N	8	8 NPN	-	-	-	-		до 3 шт
F100-12A-R	4	4 э/м-реле	2	2	-	-		до 3 шт
F100-12A-N	4	4 NPN	2	2	-	-		до 3 шт



Нет возможности добавления интерфейсов RS-232/485

Серия PRO-Logic F200

Артикул	Дискретные входы	Дискретные выходы	Аналоговые входы	Аналоговые выходы	Быстрые входы	Высокоскоростные выходы	COM-port	Подключение модулей расширения
F200-16-R-P20	8	8 э/м-реле	-	-	2	-	1xEthernet 1xRS-485	до 15 шт
F200-16-N-P22	8	8 NPN	-	-	2	2		до 15 шт
F200-12A-R-P10	4	4 э/м-реле	2	2	1	-		до 15 шт
F200-12A-N-P11	4	4 NPN	2	2	1	1		до 15 шт



Есть возможность добавления 3-х интерфейсов RS-232/485 с помощью модуля расширения EMF-I-1RS

Ассортимент модулей расширения PRO-Logic

Дискретные модули расширения

Артикул	Дискретные входы	Дискретные выходы
EMF-D-8X	8	-
EMF-D-8Y-R	-	8 э/м-реле
EMF-D-8Y-N	-	8 NPN
EMF-D-4X4Y-R	4	4 э/м-реле
EMF-D-4X4Y-N	4	4 NPN
EMF-D-16X	16	-
EMF-D-16Y-R	-	16 э/м-реле
EMF-D-16Y-N	-	16 NPN

Аналоговые модули расширения

Артикул	Аналоговые входы	Аналоговые выходы
EMF-A-4AI	4	-
EMF-A-4AO	-	4
EMF-A-2AI2AO	2	2
EMF-A-8AI	8	-
EMF-A-8AO	-	8
EMF-A-4AI4AO	4	4

Температурные модули расширения

Артикул	Подключаемые датчики
EMF-T-4TC	4 термодпары
EMF-T-4TR	4 термосопротивления
EMF-T-8TC	8 термопар

Интерфейсный модуль расширения

Артикул	Интерфейс
EMF-I-1RS	1xRS-232/485 (Modbus RTU, Modbus ASCII)



Дискретные модули ввода/вывода

Артикул	Дискретные входы	Дискретные выходы
REMF-D-16X	16	-
REMF-D-40X	40	-
REMF-D-16Y-R	-	16 э/м-реле
REMF-D-16Y-N	-	16 NPN
REMF-D-36Y-R	-	36 э/м-реле
REMF-D-36Y-N	-	36 NPN
REMF-D-8X8Y-R	8	8 э/м-реле
REMF-D-8X8Y-N	8	8 NPN
REMF-D-20X20Y-R	20	20 э/м-реле
REMF-D-20X20Y-N	20	20 NPN

Аналоговые модули ввода/вывода

Артикул	Аналоговые входы	Аналоговые выходы
REMF-A-4AI	4	-
REMF-A-4AO	-	4

Температурные модули ввода

Артикул	Подключаемые датчики
REMF-T-4TC	4 термопары
REMF-T-4TR	4 термосопротивления



Ассортимент модулей ввода/вывода PRO-Logic EREMF

Дискретные модули ввода/вывода

Артикул	Дискретные входы	Дискретные выходы
EREMF-D-24X	24	-
EREMF-D-40X	40	-
EREMF-D-36Y-R	-	36 э/м-реле
EREMF-D-36Y-N	-	36 NPN
REMF-D-12X12Y-R	12	12 э/м-реле
REMF-D-12X12Y-N	12	12 NPN
REMF-D-20X20Y-R	20	20 э/м-реле
REMF-D-20X20Y-N	20	20 NPN

Аналоговые модули ввода/вывода

Артикул	Аналоговые входы	Аналоговые выходы
EREMF-A-8AI	8	-
EREMF-A-8AO	-	8

Температурные модули ввода

Артикул	Подключаемые датчики
REMF-T-8TR	8 термосопротивлений



Успешных проектов!

