

Модули дискретного вывода



Особенности

- «Горячая» замена модулей.
- До 64 выходов на модуль.
- Групповая гальваническая развязка.
- Защита от короткого замыкания и перегрузок.
- Контроль целостности выходных цепей.

Общие сведения

Модули предназначены для преобразования команд контроллера в выходные дискретные сигналы. Модули дискретного вывода поддерживают следующие функции:

- Режим удержания состояния выходов (только для модулей TD 712 и TD 714).
- Коммутация мощных нагрузок (модуль TD 716).

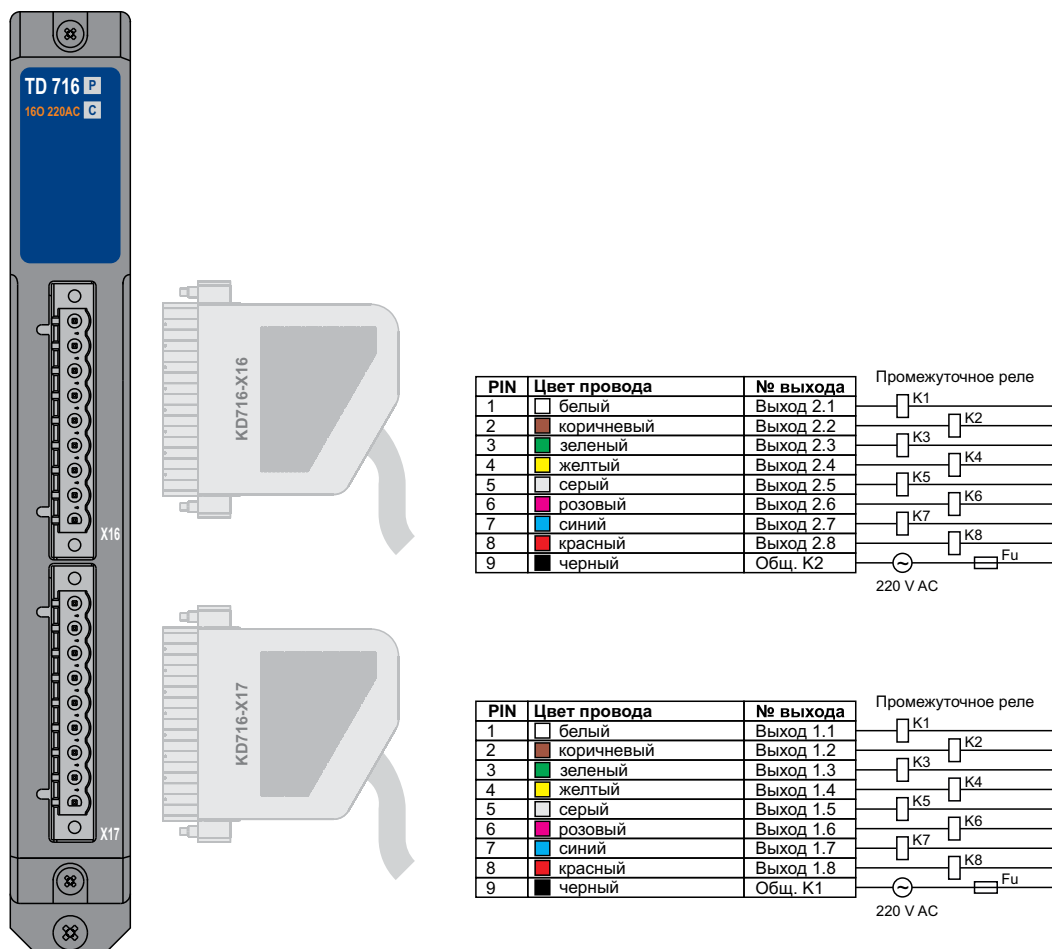
- Контроль целостности выходных цепей с соответствующей подзадачей в CoDeSys (модули TD 712 и TD 714).
- Параллельное подключение выходов для резервирования, увеличения нагрузки.
- Диагностика собственной работоспособности и состояния выходов.

Технические данные

Параметры	Характеристики		
Модификация	TD 716 160 220AC	TD 712 320 024DC	TD 714 640 024DC
Дискретные выходы			
Общее количество выходов, шт.	16	32	64
Количество групп выходов, шт.	2	2	1
Максимально коммутируемое напряжение постоянного тока, В	220	30	30
Максимально коммутируемое напряжение переменного тока, В	250	-	-
Тип сигнала	«Контакты реле»	«Открытый коллектор»	«Открытый коллектор»
Максимально коммутируемый ток, А	2	0,2	0,4
Скорость срабатывания, мс	4	0,08	0,08
Параллельное соединение выходов	+	+	+
Гальваническое разделение цепей	Групповое, 8 каналов на группу	Групповое, 16 каналов на группу	Групповое, 64 канала на группу

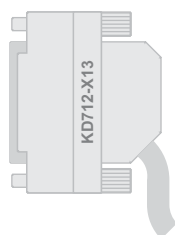
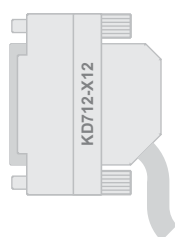
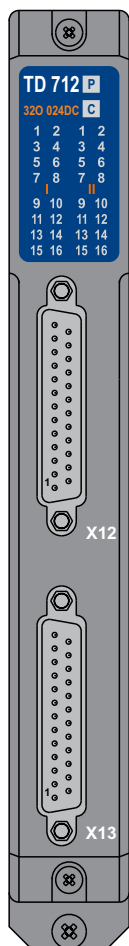
Параметры	Характеристики		
Модификация	TD 716 160 220AC	TD 712 320 024DC	TD 714 640 024DC
Напряжение гальванического разделения			
• Между группами выходов	2000	500	500
• Между группами выходов и корпусом	2000	750	500
Схема подключения	2-х проводная		
Защитные функции			
Защита от перенапряжения	-	+	+
Защита от обратной полярности	-	+	+
Защита от короткого замыкания	-	+	+
Тепловая защита	-	+	+
Индикация			
Индикация режимов работы	Сброс и инициализация модуля Рабочий режим Изменение состояния выхода Авария модуля		
Индикация состояния дискретных выходов	Отдельный индикатор для каждого канала		
Параметры реле			
Время срабатывания, мс	4	-	
Время возврата, мс	4	-	
Максимальная частота коммутаций, Гц	8	-	
Ресурс:			
- механический, раз	100 млн.	-	-
- электрический, раз	100 тыс.	-	-
Электрические параметры			
Потребляемая мощность, Вт, не более	8	6	8
Эксплуатационные и конструктивные параметры			
Диапазон рабочих температур, °С	0...+60	0...+60	0...+60
Масса, кг, не более	0,8	0,8	0,8
Размеры ШхВхГ, мм, не более	25x193x143	25x193x143	25x193x143

Схема подключения Модуль TD 716 160 220АС*



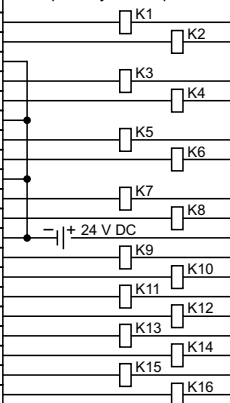
* Примечание - Подключение проводников к модулю TD 716 160 220АС осуществляется через клемму с винтовым зажимом, входящую в комплект поставки.

Схема подключения Модуль TD 712 320 024DC



PIN	Цвет провода	№ выхода
1	белый	Выход 1.1
2	коричневый	Выход 1.3
3	зеленый	Общ. 1
4	желтый	Выход 1.5
5	серый	Выход 1.7
6	розовый	Общ. 1
8	синий	Выход 1.9
9	красный	Выход 1.11
10	черный	Общ. 1
11	фиолетовый	Выход 1.13
12	серый/розовый	Выход 1.15
13	красный/синий	Общ. 1
14	белый/зеленый	Выход 1.2
15	коричневый/зеленый	Выход 1.4
17	белый/желтый	Выход 1.6
18	желтый/коричневый	Выход 1.8
21	белый/серый	Выход 1.10
22	серый/коричневый	Выход 1.12
24	белый/розовый	Выход 1.14
25	розовый/коричневый	Выход 1.16

Промежуточное реле



PIN	Цвет провода	№ выхода
1	белый	Выход 2.1
2	коричневый	Выход 2.3
3	зеленый	Общ. 2
4	желтый	Выход 2.5
5	серый	Выход 2.7
6	розовый	Общ. 2
8	синий	Выход 2.9
9	красный	Выход 1.11
10	черный	Общ. 2
11	фиолетовый	Выход 2.13
12	серый/розовый	Выход 2.15
13	красный/синий	Общ. 2
14	белый/зеленый	Выход 2.2
15	коричневый/зеленый	Выход 2.4
17	белый/желтый	Выход 2.6
18	желтый/коричневый	Выход 2.8
21	белый/серый	Выход 2.10
22	серый/коричневый	Выход 2.12
24	белый/розовый	Выход 2.14
25	розовый/коричневый	Выход 2.16

Промежуточное реле

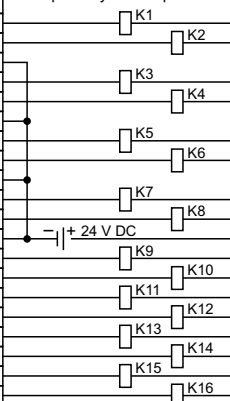
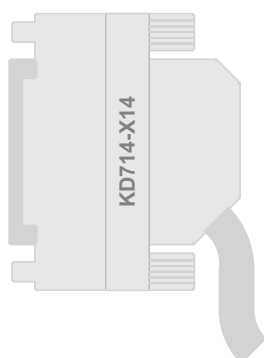
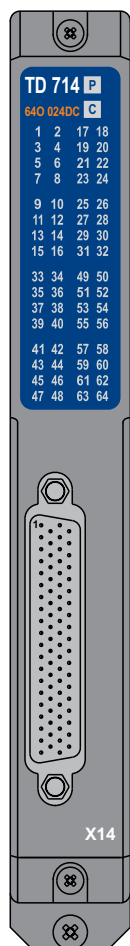


Схема подключения Модуль TD 714 640 024DC



PIN	Цвет провода	Марк.выв.	№ выхода	Промежуточное реле
1	белый	I	Выход 39	K39
2	белый	I	Выход 41	K41
3	белый	I	Выход 43	K43
4	белый	I	Выход 45	K45
5	белый	I	Выход 47	K47
6	белый	I	Выход 49	K49
7	белый	I	Выход 51	K51
8	белый	I	Выход 53	K53
9	белый	I	Выход 55	K55
10	белый	I	Выход 57	K57
11	белый	I	Выход 59	K59
12	белый	I	Выход 61	K61
13	белый	I	Выход 63	K63
20	белый	I	Общ.	K38
21	белый	I	Выход 38	K40
22	белый	I	Выход 40	K42
23	белый	I	Выход 42	K44
24	красный	I	Выход 44	K46
25	красный	I	Выход 46	K48
26	красный	I	Выход 48	K50
27	красный	I	Выход 50	K52
28	красный	I	Выход 52	K54
29	красный	I	Выход 54	K56
30	красный	I	Выход 56	K58
31	красный	I	Выход 58	K60
32	красный	I	Выход 60	K62
33	красный	I	Выход 62	K64
34	красный	I	Выход 64	K37
39	красный	I	Общ.	K35
40	красный	I	Выход 37	K33
41	красный	I	Выход 35	K31
42	красный	I	Выход 33	K29
43	красный	I	Выход 31	K27
44	красный	I	Выход 29	K25
45	зеленый	I	Выход 27	K23
46	зеленый	I	Выход 25	K21
47	зеленый	I	Выход 23	K19
48	зеленый	I	Выход 21	K17
49	зеленый	I	Выход 19	K15
50	зеленый	I	Общ.	K13
51	зеленый	I	Выход 17	K11
52	зеленый	I	Выход 15	K9
53	зеленый	I	Выход 13	K7
54	зеленый	I	Выход 11	K5
55	зеленый	I	Выход 9	K3
56	зеленый	I	Выход 7	K1
57	зеленый	I	Выход 5	K36
58	зеленый	I	Выход 3	K34
59	зеленый	I	Выход 1	K32
60	зеленый	I	Выход 36	K30
61	зеленый	I	Выход 34	K28
62	желтый	I	Выход 32	K26
63	желтый	I	Выход 30	K24
64	желтый	I	Выход 28	K22
65	желтый	I	Выход 26	K20
66	желтый	I	Выход 24	K18
67	желтый	I	Выход 22	K16
68	желтый	I	Выход 20	K14
69	желтый	I	Выход 18	K12
70	желтый	I	Общ.	K10
71	желтый	I	Выход 16	K8
72	желтый	I	Выход 14	K6
73	желтый	I	Выход 12	K4
74	желтый	I	Выход 10	K2
75	желтый	I	Выход 8	
76	желтый	I	Выход 6	
77	желтый	I	Выход 4	
78	желтый	I	Выход 2	

24 V DC
Fu