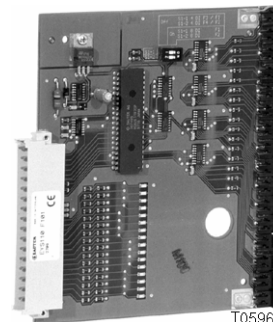


nova106: Функциональная плата с цифровыми входами (DI)

Эта функциональная плата позволяет получать информацию с 16 цифровых входов и (в модели F101) отображать их состояние с помощью светодиодов.

Напряжение считывания подается от платы процессора и питания в каркасе АС, и соответствует регулировкам, касающимся защитного напряжения низкого уровня. К входам можно подсоединить «сухие» контакты, оптопары или транзисторы. 16 входов можно разделить на группы по восемь (2×8 бит) или по четыре (4×4 бит), или в виде сочетания (8 бит +2×4 бит). Для каждого входа можно выбрать цвет светодиода (красный/зеленый), означающий закрытые или открытые контакты.

Применение: для управления контактами (авария/статус) или сигналами обратной связи от команд переключения.



Тип	Описание	Вес, [г]
EYS 110 F001	Плата с цифровым входом	230
EYS 110 F101	Плата с цифровым входом со светодиодами	240

Техническое описание			
Количество входов	16	Допуск. темп. окр. среды	
Тип входов	«сухие» контакты (относительно земли) оптопара транзистор (открытый коллектор)	Нормальный режим работы	0...45 °С
		Темп. при хран. и транспорт.	-25...70 °С
		Условия окружающей среды:	
		Влажность	10...90 %отн.вл. без конденсата
Макс. ток на входе	1.3 мА относительно земли	Электросхема	A05964
Макс. сопр-ие на входе	1 кΩ (включая кабель)	Инструкции по монтажу	MV 505535
Защита от перенапряжения	до 24 В перемен/постоян. ток от каркаса АС	Соответствие:	
Источник питания		EMC директива 89/336/EEC	EN 61000-6-1/ EN 61000-6-2 EN 61000-6-3/ EN 61000-6-4
Макс. ток			
EYS 110 F001	17 мА		
EYS 110 F101	160 мА (все светодиоды вкл.)		
Потери мощности, макс.	прибл. 2 Вт		

Технические примечания

Плата обрабатывает 16 групп цифровой информации. Контролируемый вход подключается между заземлением и одной из входных клемм. На клемму подается напряжение, примерно, 24 В. Открытые контакты означают, что бит=0. Закрытые –бит=1, когда напряжения нет, а ток равен примерно 1 мА. Плата опрашивается каждые 150 мсек при изменении статуса; неподолжительные (30 мсек) изменения на входе между опросами хранятся в буфере платы и обрабатываются при следующем опросе.

С помощью программных средств САПР можно выбрать способ обработки функций:-

Для каждого точного машинного адреса (MFA) предназначено по восемь входов (8 бит). Каждой функциональной плате присваивается по 2 MFA. Поэтому плату лучше вставлять в гнезда 8 и 9. Функция эквивалентна 2×8 сигналам аварии/статуса или 2×1 функциям FWC (с А, I, L, II, III, IV, V, VI).

Если обрабатываются 4×1 функций FWC (с А, I, L, II), то требуется четыре MFA, и плата должна быть вставлена в одно из 1 – 7 гнезд. Четыре MFA также требуются и в случае комбинации функций (1×8 + 2×4), тогда используются только гнезда 1 - 7.

С помощью программного обеспечения САПР устанавливается тип опрашиваемых контактов и цвет (красный/зеленый) загорающего светодиода.

Нормально закрытые контакты (NC) используются для аварийных сигналов. Если контакты включаются с помощью реле/контактора, то тогда используются нормально открытые контакты (они открываются в случае неисправности). Это позволяет обнаружить отключение реле/контактора (в случае сбоя питания), неисправность контактов или разрыв между клеммой и контактами статуса. При отображении статуса, 'ВКЛ' обозначает закрытые контакты, а 'ВЫКЛ' – открытые (при применении реле/контактора с нормально открытыми контактами).

Красный цвет светодиода используется для аварийных сигналов, а зеленый – для обозначения статуса (в соответствии со стандартом EN 60204).

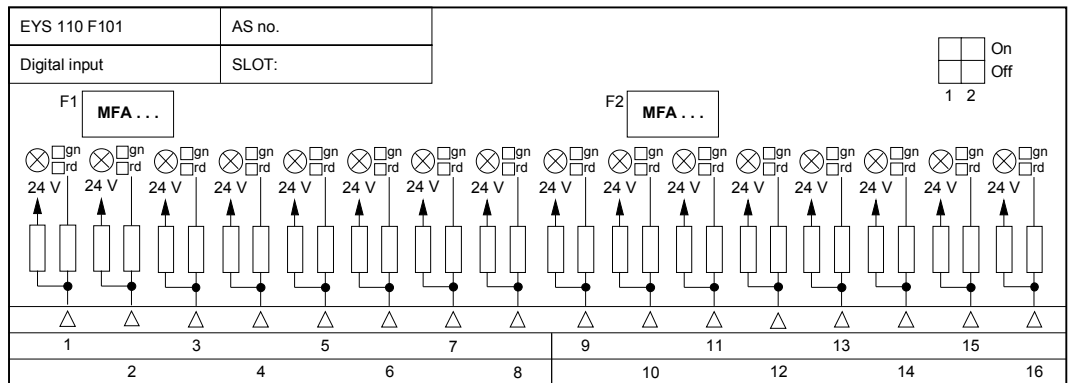
Архангельск (8182)63-90-72
 Астана +7(7172)727-132
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89
 Иваново (4932)77-34-06
 Ижевск (3412)26-03-58
 Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81
 Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16
 Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78

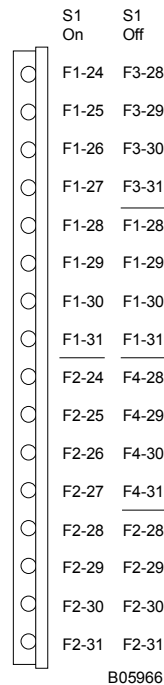
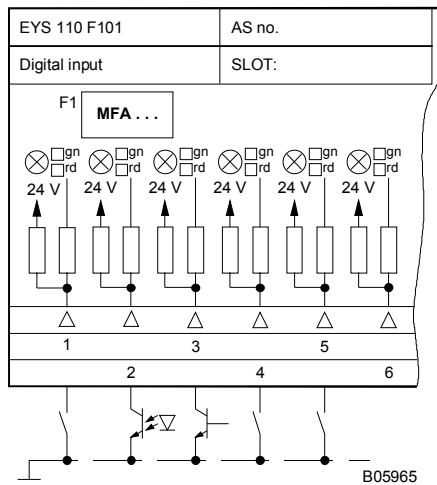
Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93

Электросхема



A05964

Фрагмент электрической схемы



Взаимоотношение между светодиодами, клеммами и битами на плате с цифровым входом EYS 110 F101

Если за приоритет берется функция аварии/статуса, а затем подбираются соответствующие клеммы и биты, то двоичная обратная связь становится неопределенной. Но если плата будет использоваться, главным образом, как плата аварии/статуса, то такое положение вполне приемлемо.

В случае функции аварии/статуса подгонка клемм и светодиодов достигается с высоким приоритетом.

Клемма	Светодиод	Функция	Бит	Авар/Статус 2x8	Обр.св. 2x8	Функция	Бит	Обр.св. 4x4
1	1	F1-1	24	0/1	III	F3-5	28	A
2	2	F1-2	25	0/1	IV	F3-6	29	II
3	3	F1-3	26	0/1	VI	F3-7	30	OE
4	4	F1-4	27	0/1	V	F3-8	31	I
5	5	F1-5	28	0/1	A	F1-5	28	A
6	6	F1-6	29	0/1	II	F1-6	29	II
7	7	F1-7	30	0/1	OE	F1-7	30	OE
8	8	F1-8	31	0/1	I	F1-8	31	I
9	9	F2-1	24	0/1	III	F4-5	28	A
10	10	F2-2	25	0/1	IV	F4-6	29	II
11	11	F2-3	26	0/1	VI	F4-7	30	OE
12	12	F2-4	27	0/1	V	F4-8	31	I
13	13	F2-5	28	0/1	A	F2-5	28	A
14	14	F2-6	29	0/1	II	F2-6	29	II
15	15	F2-7	30	0/1	OE	F2-7	30	OE
16	16	F2-8	31	0/1	I	F2-8	31	I

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана +7(7172)727-132
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89
 Иваново (4932)77-34-06
 Ижевск (3412)26-03-58
 Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81
 Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16
 Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: sxr@nt-rt.ru || www.sauter.nt-rt.ru