Интерфейсные модули реле 6 - 7 - 10 А

Панели управления

Упаковочные
машины

Верфи

Текстильные
машины

Подвижные
склады

Электро
распределительные
щиты

Башенный кран

Дерево-
обрабатывающие
станки

В

Интерфейсные модули реле, контакты 3 CO и 4 CO, ширина 31 мм, клеммы Push-in
Идеальный интерфейс для PLC-контроллеров и электронных систем

Тип 58.P3

- 3 CO 10 А
- Пружинный зажим

Тип 58.P4

- 4 CO 7 А
- Пружинный зажим

- Катушки AC или DC
- Индикация состояния источника питания и модуль подавления электромагнитного импульса - стандарт
- Маркировочная этикетка
- Материал контактов не содержит кадмий
- Сертифицировано UL (некоторые комбинации реле / розетка)
- Доступны версии, соответствующие **ATEX** (Ex ec nC)
- Доступны версии, соответствующие **HazLoc** класс I Div. 2 группы A, B, C, D - T5*
- Установка на 35-мм рейку (EN 60715)

58.P3/58.P4
Клеммы Push-in

* Характеристики см.стр. 7, 8

Габаритный чертеж см. стр. 10

Характеристика контактов

Контактная группа (конфигурация)	3 CO (3PDT)	4 CO (4PDT)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	A 10/20	7/15
Ном. напряжение/Макс. напряжение	B AC 250/400	250/250
Номинальная нагрузка AC1	BA 2500	1750
Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC)	BA 500	350
Допуст. мощность однофазного двигателя (230 В AC)	kВт 0.55	0.24
Отключающая способность DC1: 24/110/220 В	A 10/0.5/0.25	7/0.5/0.25
Минимальная коммутируемая мощность	mВт (В/мА) 300 (5/5)	300 (5/5)
Стандартный материал контакта	AgNi	AgNi

Характеристики катушки

Номин. напряж. (UN)	B AC (50/60 Гц)	12 - 24 - 48 - 110 - 120 - 230	12 - 24 - 48 - 110 - 120 - 230
	B DC	12 - 24 - 48 - 125	12 - 24 - 48 - 125
Ном. мощн. AC/DC	BA (50 Гц)/Вт	1.5/1	1.5/1
Рабочий диапазон	AC	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
	DC	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
Напряжение удержания	AC/DC	0.8 U _N / 0.5 U _N	0.8 U _N / 0.5 U _N
Напряжение отключения	AC/DC	0.2 U _N / 0.1 U _N	0.2 U _N / 0.1 U _N

Технические параметры

Механическая долговечность AC/DC	циклов	20 · 10 ⁶ / 50 · 10 ⁶	20 · 10 ⁶ / 50 · 10 ⁶
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1	циклов	200 · 10 ³	150 · 10 ³
Время вкл/выкл	мс	10/5 (AC) - 10/15 (DC)	11/3 (AC) - 11/15 (DC)
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 мкс)	kВ	3.6	3.6
Электрическая прочность между открытыми контактами	B AC	1000	1000
Температура окружающей среды	°C	-40...+70	-40...+70
Категория защиты		IP 20	IP 20

Сертификация (в соответствии с типом)

- 3 CO 10 А
- Пружинный зажим

Пример: AC

- 4 CO 7 А
- Пружинный зажим

Пример: DC

Интерфейсные модули реле, контакты 2 CO, 3 CO и 4 CO, ширина 27 мм.

Идеальный интерфейс для PLC-контроллеров и электронных систем

Тип 58.32

- 2 CO 10 А
- Винтовые клеммы

Тип 58.33

- 3 CO 10 А
- Винтовые клеммы

Тип 58.34

- 4 CO 7 А
- Винтовые клеммы

- Катушки АС или DC
- Индикация состояния источника питания и модуль подавления электромагнитного импульса - стандарт
- Маркировочная этикетка
- Материал контактов не содержит кадмий
- Сертифицировано UL (некоторые комбинации реле / розетка)
- Установка на 35-мм рейку (EN 60715)

58.32/58.33/58.34
Винтовые клеммы

Габаритный чертеж см. стр. 10

58.32

- 2 CO 10 А
- Винтовые клеммы

Пример: АС

58.33

- 3 CO 10 А
- Винтовые клеммы

Пример: DC

58.34

- 4 CO 7 А
- Винтовые клеммы

Пример: АС

Характеристика контактов				
Контактная группа (конфигурация)			2 CO (DPDT)	3 CO (3PDT)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток	А		10/20	10/20
Ном. напряжение/Макс. напряжение	В АС		250/400	250/400
Номинальная нагрузка АС1	ВА		2500	2500
Номинальная нагрузка АС15 (230 В АС)	ВА		500	500
Допуст. мощность однофазного двигателя (230 В АС)	кВт		0.55	0.55
Отключающая способность DC1: 24/110/220 В	А		10/0.5/0.25	10/0.5/0.25
Минимальная коммутируемая мощность	мВт (В/мА)		300 (5/5)	300 (5/5)
Стандартный материал контакта			AgNi	AgNi
Характеристики катушки				
Номин. напряж. (U _N)	В АС (50/60 Гц)		12 - 24 - 48 - 110 - 120 - 230	12 - 24 - 48 - 110 - 120 - 230
	В DC		12 - 24 - 48 - 125	12 - 24 - 48 - 125
Ном. мощн. АС/DC	ВА (50 Гц)/Вт		1.5/1	1.5/1
Рабочий диапазон	АС		(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
	DC		(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
Напряжение удержания	АС/DC		0.8 U _N / 0.5 U _N	0.8 U _N / 0.5 U _N
Напряжение отключения	АС/DC		0.2 U _N / 0.1 U _N	0.2 U _N / 0.1 U _N
Технические параметры				
Механическая долговечность АС/DC	циклов		20 · 10 ⁵ / 50 · 10 ⁶	20 · 10 ⁵ / 50 · 10 ⁶
Электр. долговечность при ном. нагрузке АС1	циклов		200 · 10 ³	150 · 10 ³
Время вкл/выкл	мс		10/5 (АС) - 10/15 (DC)	10/5 (АС) - 10/15 (DC)
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 мкс)	кВ		3.6	3.6
Электрическая прочность между открытыми контактами	В АС		1000	1000
Температура окружающей среды	°С		-40...+70	-40...+70
Категория защиты			IP 20	IP 20
Сертификация (в соответствии с типом)				

Интерфейсные модули реле IECEx, контакты 2 CO, 3 CO и 4 CO, ширина 27 мм, Винтовые клеммы или клеммы Push-in
IECEX - ATEX сертификация: II 3G Ex ec nC IIC Gc
HazLoc сертификация: класс I Div. 2 группы A, B, C, D - T5*

Тип 58.32 - x0xx

- 2 CO 10 А
- Винтовые клеммы
- Версии розеток с клеммами Push-in (94.P2.7)

Тип 58.33 - x0xx

- 3 CO 8.5 А
- Винтовые клеммы
- Версии розеток с клеммами Push-in (94.P3.7)

Тип 58.34 - x0xx

- 4 CO 6 А
- Винтовые клеммы
- Версии розеток с клеммами Push-in (94.P4.7)

- Катушки AC или DC
- Индикация состояния источника питания и модуль подавления электромагнитного импульса - стандарт
- Механический индикатор - опция для реле 2 CO и 4 CO
- Маркировочная этикетка
- Материал контактов не содержит кадмий
- Сертифицировано UL
- Соответствие:
EN IEC 60079-0:2018;
EN IEC 60079-7:2015+A1:2018;
EN 60079-15:2010;
EN IEC 60079-15:2019
- Установка на 35-мм рейку (EN 60715)

58.32/58.34 - x0xx
Винтовые клеммы

* Характеристики см.стр. 7, 8
Габаритный чертеж см. стр. 10

Характеристика контактов

Контактная группа (конфигурация)	2 CO (DPDT)
Номинальный ток/Макс. пиковый ток**	А
Ном. напряжение/Макс. напряжение	В AC
Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC)	ВА
Номинальная нагрузка AC15 (230 В AC)	ВА
Допуст. мощность однофазного двигателя (230 В AC)	кВт
Отключающая способность DC1: 24/110/220 В	А
Минимальная коммутируемая мощность	мВт (В/мА)
Стандартный материал контакта	AgNi

Характеристики катушки

Номин. напряж. (U _N)	В AC (50/60 Гц)	12 - 24 - 48 - 110 - 120 - 230
	В DC	12 - 24 - 48 - 125
Ном. мощн. AC/DC	ВА (50 Гц)/Вт	1.5/1
	Рабочий диапазон	
Напряжение удержания	AC	(0.8...1.1)U _N
	DC	(0.8...1.1)U _N
Напряжение отключения	AC/DC	0.8 U _N / 0.5 U _N
	AC/DC	0.2 U _N / 0.1 U _N

Технические параметры

Механическая долговечность AC/DC	циклов	20 · 10 ⁶ / 50 · 10 ⁶
Электр. долговечность при ном. нагрузке AC1	циклов	150 · 10 ³
Время вкл/выкл	мс	11/3 (AC) - 11/15 (DC)
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 мкс)	кВ	3.6
Электрическая прочность между открытыми контактами	В AC	1000
Температура окружающей среды	°C	-40...+70**
Категория защиты		IP 20

Сертификация (в соответствии с типом)

NEW 58.32 - x0xx

- 2 CO 10 А
- Винтовые клеммы
- Соответствует требованиям IECEx, ATEX, Hazardous Location

Пример: DC

NEW 58.34 - x0xx

- 4 CO 6 А
- Винтовые клеммы
- Соответствует требованиям IECEx, ATEX, Hazardous Location

Пример: DC

** Подробные сведения о номинальном токе и температуре окружающей среды см. на стр. 7

Информация по заказам

Пример: Интерфейсный модуль реле 58 серии с винтовыми клеммами, контакты 4 CO, монтаж на рейку 35 мм (EN 60715), чувствительная катушка 24 В DC, опции: зеленый светодиод + диод.

В

5 8 . P 4 . 9 . 0 2 4 . 0 0 5 0

Серия — 58

Тип — P
3 = Винтовые клеммы
Установка на 35 мм рейку (EN 60715)
P = Пружинный зажим
Установка на 35 мм рейку (EN 60715)

Кол-во контактов — 4
2 = 2 полюса, 10 А
3 = 3 полюса, 10 А
4 = 4 полюса, 7 А

Тип катушки — 9
8 = AC (50/60 Гц)
9 = DC

Напряжение катушки —
См. характеристики катушки

A: Материал контактов

0 = AgNi Стандарт
5 = AgNi + Au

B: Схема контактов

0 = CO (nPDT)

D: Варианты

0 = Стандарт

C: Опции

5 = Стандарт для DC:
зеленый светодиод + диод
(полярность A1)
6 = Стандарт для AC:
зеленый светодиод + варистор

Выбор характеристик и опций: возможны комбинации только в одном ряду.

Предпочтительные варианты выделены жирным шрифтом.

Тип	Питание катушки	A	B	C	D
58.P3/P4/32/33/34	AC	0 - 5	0	6	0
58.P3/P4/32/33/34	DC	0 - 5	0	5	0

Информация по заказу версии IECEx, ATEX и Hazardous Location

Пример: Интерфейсный модуль реле 58 серии с винтовыми клеммами, контакты 4 CO, монтаж на рейку 35 мм (EN 60715), катушка 120 В AC, опции: зеленый светодиод + мех.индикатор, версия ATEX и версия HazLoc.

5 8 . 3 4 . 8 . 1 2 0 . 0 0 4 9

Серия — 58

Тип — 3
3 = Винтовые клеммы
Установка на 35 мм рейку (EN 60715)
P = Клеммы Push-in
Установка на рейку 35 мм (EN 60715)

Кол-во контактов — 4
2 = 2 полюса, 10 А
3 = 3 полюса, 8,5 А
4 = 4 полюса, 6 А

Тип катушки — 8
8 = AC (50/60 Гц)
9 = DC

Напряжение катушки —
См. характеристики катушки

A: Материал контактов

0 = AgNi Стандарт
5 = AgNi + Au

B: Схема контактов

0 = CO (nPDT)

D: Варианты

8 = соответствие IECEx, ATEX (Ex ec nC) и соответствует HazLoc класс I Div. 2, без мех.индикатора
9 = соответствие IECEx, ATEX (Ex ec nC) и соответствует HazLoc класс I Div. 2, с мех. индикатором (только 58.x2 и 58.x4)

C: Опции (Не для версии 58.Px)

0 = Без модуля (только для 58.Px)
4 = Светодиодные модули 99 серии (AC/DC)
5 = Модули 99 серии Светодиод + Диод (DC)
6 = Модуль 99 серии: LED + Варистор (AC/DC)
8 = Таймер 86.30 (12-24 В AC/DC)

Выбор характеристик и опций: возможны комбинации только в одном ряду.

Тип	Питание катушки	A	B	C	D
58.3x	AC/DC	0 - 5	0	4 - 5 - 6 - 8	8 - 9
58.33	AC/DC	0 - 5	0	4 - 5 - 6 - 8	8
58.Px	AC/DC	0 - 5	0	0	8 - 9
58.P3	AC/DC	0 - 5	0	0	8

Технические параметры

Изоляция						
Изоляция в соответствии с EN 61810-1	Номинальное напряжение изоляции	V	400 (2-3 полюса)	250 (4 полюса)		
	Номинальное напряжение пробоя	kV	3.6 (2-3 полюса)	2.5 (4 полюса)		
	Уровень загрязнения		2	2		
	Категория перегрузки		III	II		
Изоляция между катушкой и контактами (1.2/50 мкс)		kV	3.6			
Электрическая прочность между открытыми контактами		V AC	1000			
Электрическая прочность между соседними контактами		V AC	2000 (58.32, 58.33, 58.P3)	1550 (58.34, 58.P4)		
Изоляция между клеммами катушки						
Номинальное импульсное напряжение (перенапряжение) (согласно EN 61000-4-5)		kV (1.2/50 мкс)	4			
Прочее						
Время дребезга: NO/NC		мс	1/3			
Виброустойчивость (10...55)Гц: NO/NC		g	6/6			
Тепловыделение	без нагрузки	Вт	1			
	при номинальном токе	Вт	3 (58.32, 58.34, 58.P4)	4 (58.P3, 58.33)		
			58.32/33/34 (Винтовые клеммы)	58.P3/P4 (Пружинный зажим)		
Длина зачистки провода		мм	8
Момент завинчивания		Нм	0.5			
Мин. размер провода		одножильный провод	многожильный провод	одножильный провод	многожильный провод	
		мм ²	0.5	0.5	0.5	0.5
		AWG	21	21	21	21
Макс. размер провода		одножильный провод	многожильный провод	одножильный провод	многожильный провод	
		мм ²	1 x 6 / 2 x 2.5	1 x 4 / 2 x 2.5	2 x 1.5 / 1 x 2.5	2 x 1.5 / 1 x 2.5
		AWG	1 x 10 / 2 x 14	1 x 12 / 2 x 14	2 x 16 / 1 x 14	2 x 16 / 1 x 14

B

Технические параметры версии IECEx, ATEX и HazLoc - Электрические характеристики

Макс. ток при 70 °C (макс. температура для приложений IECEx, ATEX)	Одиночная установка	Установка рядом до 5 интерфейсных модулей	
Тип 58.x2	A 10	7	
Тип 58.x3	A 8.5	6	
Тип 58.x4	A 6	4	
Макс. ток при 40 °C (макс. температура для приложений HazLoc)	Одиночная установка	Установка рядом до 5 интерфейсных модулей	
Тип 58.x2	A 9	9	
Тип 58.x3	A 7	7	
Тип 58.x4	A 5	5	
Клеммы			
Длина зачистки провода		мм 8
Момент завинчивания		Нм 0.5	
Макс. размер провода	одножильный провод	многожильный провод	
	мм ²	1 x 2.5 / 2 x 1.5	1 x 2.5 / 2 x 1.5
	AWG	1 x 12 / 2 x 16	1 x 12 / 2 x 16

Особенности версий, соответствующих IECEx, ATEX - II 3G Ex ec nC IIC Gc

МАРКИРОВКА
Маркировка взрывозащищенного оборудования
II Компоненты для установки на поверхности (в отличии от шахт)	
3 Категория 3: нормальный уровень защиты	
GAS	G Взрывоопасная атмосфера из-за наличия горючих паров газа или аэрозолей
	Ex ec Повышенная безопасность
	Ex nC Герметичные устройства (Тип защиты Категория 3G)
	IIC Группа газа
	Gc Уровень Защиты оборудования

Маркировка - Hazardous Location, класс I Div. 2 группы A, B, C, D - T5 и другие данные

HazLoc класс I Div. 2 группы A, B, C, D - T5		Значение
Класс I		Области, в которых могут присутствовать горючие газы и пары
Div. 2		Низкая вероятность обнаружить воспламеняемые опасные концентрации, потому что это обычно присутствует в закрытой системе, из которой может быть утечка в следствии поломки или случайного разрыва
Группы A, B, C, D		Вид горючих, легковоспламеняющихся газов и паров может быть в атмосфере
Допустимая температура поверхности		
T5	100 °C	212 °F

IECEX, ATEX и HazLoc - Электрические характеристики

Заказной код интерфейса	Номинальный ток IECEx-ATEX [A] -40...+70°C (Рабочая температура 115°C)		Номинальный ток HazLoc [A] -25...+40°C; групповой монтаж	
	Одиночный монтаж	Групповой монтаж	24 В DC	230 В AC
58.32.x.xxx	10	7	9	9
58.33.x.xxx	8.5	6	5	7
58.34.x.xxx	6	4	5	5
58.P2.x.xxx	10	7	9	9
58.P3.x.xxx	8.5	6	5	7
58.P4.x.xxx	6	4	5	5

При использовании с модульным таймером 86 температура окружающей среды окружающей среды составляет -20...+50 °C.

Характеристика контактов

F 58 - Электрическая долговечность (АС) при ном. нагрузке
Реле с 2 и 3 переключающими контактами

F 58 - Электрическая долговечность (АС) при ном. нагрузке
Реле с 4 переключающими контактами

H 58 - Макс. отключающая способность DC1

- При переключении активной нагрузки (DC1) и величине тока и напряжения ниже приведенных выше кривых долговечность составляет $100 \cdot 10^3$ циклов.
- При коммутации нагрузки DC13, подключение диода параллельно с нагрузкой обеспечивает такую же долговечность, как при нагрузке DC1. Примечание: Под нагрузкой возможно увеличение времени срабатывания.

Характеристики катушки

Параметры катушки DC

Номин. напряж. U_N	Код катушки	Рабочий диапазон		Сопротивл. R	Ном. ток I при U_N
		U_{min}	U_{max}		
V		V	V	Ω	mA
12	9.012	9.6	13.2	140	86
24	9.024	19.2	26.4	600	40
48	9.048	38.4	52.8	2400	20
125	9.125	100	138	17300	7.2

Параметры катушки AC

Номин. напряж. U_N	Код катушки	Рабочий диапазон		Сопротивл. R	Ном. ток I при U_N (50 Гц)
		U_{min}	U_{max}		
V		V	V	Ω	mA
12	8.012	9.6	13.2	50	97
24	8.024	19.2	26.4	190	53
48	8.048	38.4	52.8	770	25
110	8.110	88	121	4000	12.5
120	8.120	96	132	4700	12
230	8.230	184	253	17000	6

R 58 - Отношение рабочего диапазона для DC к температуре окр. среды

R 58 - Отношение рабочего диапазона для AC к температуре окр. среды

- 1 - Макс. допустимое напряжение на катушке.
2 - Мин. напряжение удержания катушки при температуре окружающей среды.

- 1 - Макс. допустимое напряжение на катушке.
2 - Мин. напряжение удержания катушки при температуре окружающей среды.

Комбинации

☑ Согласно спецификации:
Определенные комбинации реле/розеток

Обозначение	Тип розетки	Тип реле	Модуль	Клипса для фиксации
58.P3	94.P3	55.33	99.02	094.91.3
58.P4	94.P4	55.34	99.02	094.91.3
58.32	94.02	55.32	99.02	094.91.3
58.33	94.03	55.33	99.02	094.91.3
58.34	94.04	55.34	99.02	094.91.3

В Габаритный чертёж

Тип 58.32/58.33/58.34
Винтовые клеммы

Тип 58.P3/58.P4
Клеммы Push-in

Аксессуары

094.52.1

2-полюсная перемычка для тип 58.P3 и 58.P4	094.52.1
Номинальные значения	10 А - 250 В

097.52

2-полюсная перемычка для тип 58.P3 и 58.P4	097.52
Номинальные значения	10 А - 250 В

097.00

Держатель маркировки для тип 58.P3, 58.P4, 58.32, 58.33 и 58.34	097.00
--	--------

094.06

6-полюсный шинный соединитель для тип 58.32, 58.33, 58.34	094.06 (синий)	094.06.0 (черный)
Номинальные значения	10 А - 250 В

094.56

6-полюсный шинный соединитель для тип 58.P3 и 58.P4	094.56 (синий)
Номинальные значения	10 А - 250 В

060.48

Блок маркировок (для термопринтеров CEMBRE), пластик, 48 шт, 6 x 12 мм	060.48
--	--------

Коды на упаковке

Кодировка зажимов и упаковок розеток.

Пример:

5 8 . P 4 . 9 . 0 2 4 . 0 0 5 0 S P A

A Стандартная упаковка
B Блистерная упаковка

SP Пластиковый удерживающий зажим
SM Металлический удерживающий зажим (58.P2/P3/P4/32/34 с версией ATEX, HazLoc, IECEx комплектуются только металлическими клипсами (SMA))